Série 5. FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX N° 4.

DES

PERFORATIONS PULMONAIRES

(FISTULES PLEURO-PNEUMO-BRONCHIQUES)

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et publiquement soutenue le samedi 2 Décembre 1882

PAR GABRIEL HAGHE

Élève du service de santé militaire,

NÉ A BRIVES LE 6 OCTOBRE 1860

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'Enseignement médical.

Examinateurs de la Thèse : MM. VERGELY, *Président.*
MORACHE.
BOURSIER.
ARMAINGAUD.

BORDEAUX
G. GOUNOUILHOU, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
11, rue Guiraude, 11

1882

Série 5. FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX N° 4.

DES

PERFORATIONS PULMONAIRES

(FISTULES PLEURO-PNEUMO-BRONCHIQUES)

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et publiquement soutenue le samedi 2 Décembre 1882

PAR GABRIEL HAGHE

Élève du service de santé militaire,

NÉ A BRIVES LE 6 OCTOBRE 1860

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'Enseignement médical.

Examinateurs de la Thèse : MM. VERGELY, *Président.*
MORACHE.
BOURSIER.
ARMAINGAUD.

BORDEAUX
G. GOUNOUILHOU, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
11, rue Guiraude, 11

1882

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

DE BORDEAUX

M. DENUCÉ..... Doyen.

PROFESSEURS :

	Messieurs :
Anatomie	BOUCHARD.
Physiologie	ORÉ.
Physique	MERGET.
Chimie	MICÉ.
Histoire naturelle	GUILLAUD
Pathologie générale	VERGELY.
Pathologie interne	DUPUY.
Pathologie externe	AZAM.
Anatomie pathologique	COYNE.
Histologie et anatomie générale	VIAULT.
Médecine opératoire	MASSE.
Pharmacie	FIGUIER.
Thérapeutique	DE FLEURY
Hygiène	LAYET.
Médecine légale	MORACHE.
Médecine expérimentale	JOLYET.
Matière médicale	PÉRRENS.
Clinique médicale	PITRES. PICOT.
Clinique chirurgicale	DENUCÉ. LANELONGUE.
Clinique obstétricale	MOUSSOUS.

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MM. ARNOZAN.	MM. BOURSIER.	MM. POINSOT.
RONDOT.	LEFOUR.	TESTUT.
LANDE.	DUDON.	CARLES.
SOLLES.	DEMONS.	PÉRIER.
ARMAINGAUD.	GERVAIS-KOYSIEWICZ.	BLAREZ.

MAITRES DE CONFÉRENCES :

Physique	MM. BERGONIÉ.	Histoire naturelle.	MM. PÉRIER.
Chimie et pharmacie.	CARLES.	Accouchements..	LEFOUR.

CLINIQUES ANNEXES.

Clinique méd. des enfants.	MM. NÉGRIÉ.	Maladies vénériennes.	MM. VENOT.
Clinique chirur. des enf.	BITOT.	Maladies mentales...	TAGUET.
Ophthalmologie.....	BADAL.		

Le Secrétaire de la Faculté, F. LAMBERT DES CILLEULS.

La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs; elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-PÈRE ET DE MA MÈRE

A MA GRAND'MÈRE

TÉMOIGNAGE DE MA VIVE AFFECTION ET DE MA PROFONDE RECONNAISSANCE

A MON PÈRE

A MON ONCLE, L'ABBÉ DE SAINT-AVID

CHANOINE HONORAIRE

A MON MEILLEUR AMI EDMOND BAYLE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE M. LE PROFESSEUR VERGELY

A M. FILHOL

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

PROFESSEUR A LA FACULTÉ DES SCIENCES DE TOULOUSE

DIRECTEUR DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

A M. HENRI FILHOL

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

PROFESSEUR A LA FACULTÉ DES SCIENCES DE TOULOUSE

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ DES SCIENCES DE TOULOUSE

MM. CLOS, LARTET, BARTHÉLEMY

INTRODUCTION

On appelle fistule pleuro-pneumo-bronchique tout trajet ou tout orifice faisant communiquer les bronches avec la cavité pleurale à travers le tissu pulmonaire. Cette affection, quelle qu'en soit du reste la cause, est toujours le résultat d'un travail d'ulcération entraînant à sa suite la perte d'une certaine portion de la plèvre pariétale et du poumon. Elle aura pour résultat dans la majorité des cas de faire passer dans la plèvre des substances solides, liquides ou des éléments gazeux, contenus dans les bronches et réciproquement; d'où, par conséquent, ce fait important de la possibilité d'un hydro-pneumothorax consécutivement à une fistule pleuro-pneumo-bronchique et aussi l'évacuation d'un liquide pleurétique par les bronches.

L'histoire de ces perforations pulmonaires est entièrement faite depuis longtemps. Aussi, n'ai-je pas eu l'intention dans ce travail un peu hâtif par suite de circonstances indépendantes de ma volonté, de présenter des vues nouvelles sur ce sujet. J'ai voulu simplement insister sur certaines particularités intéressantes qui m'ont paru très nettes dans les treize observations que contient ma thèse.

Ces observations, je les dois pour la plupart à la gracieuse obligeance de M. le professeur Vergely. Je le remercie ici bien vivement de tout l'intérêt et de toute la sympathie qu'il m'a témoignés dans le cours de mes études médicales à Bordeaux, et je le prie de recevoir l'expression de ma profonde reconnaissance.

DES

PERFORATIONS PULMONAIRES

(FISTULES PLEURO-PNEUMO-BRONCHIQUES)

CHAPITRE I

ÉTIOLOGIE

Les causes qui peuvent engendrer les fistules pleuro-pneumo-bronchiques sont nombreuses. Saussier (1) les a divisées en deux groupes. Les unes, traumatiques, sont du ressort de la chirurgie ; nous ne nous en occuperons pas. Les autres, non traumatiques, proviennent de lésions ayant pour point de départ soit le poumon, soit la plèvre, soit les organes voisins. Les principales sont : 1° la phthisie pulmonaire ; 2° la pleurésie ; 3° la gangrène pulmonaire ; 4° l'apoplexie pulmonaire ; 5° l'emphysème du poumon ; 6° les abcès du poumon ; 7° les kystes hydatides du poumon ; 8° les hydatides du foie ; 9° les abcès du foie ; 10° les cancers de l'estomac ; 11° les abcès tuberculeux des ganglions bronchiques.

Nous allons passer successivement en revue ces différentes

(1) Saussier, *Recherches sur le Pneumothorax*, thèse de Paris, 1841.

affections au point de vue qui nous occupe, et voir dans quelle mesure et quelle proportion elles donnent naissance aux perforations pulmonaires.

Phthisie. — La phthisie est la cause la plus commune des fistules pleuro-pneumo-bronchiques. Chose remarquable, qui a été très bien indiquée par Louis (1), ce ne sont pas les grandes cavernes qui les engendrent le plus souvent, mais de petits amas de granulations dégénérées. L'explication en est simple. La formation des grandes cavernes demande un certain temps, et la plèvre subissant l'influence de ce travail d'inflammation se double de fausses membranes ou fait des adhérences entre ses deux feuillets. Cette remarque explique pourquoi il peut se produire des perforations pulmonaires au début même de la tuberculose, comme dans un cas rapporté par Louis. Il s'agissait d'une jeune femme qui, toussant seulement depuis quinze jours, fut prise brusquement de pneumothorax, et dont l'autopsie révéla une perforation pulmonaire en même temps que le degré peu avancé des lésions tuberculeuses.

Il a paru à certains auteurs que les cavernes n'étaient pas toujours en communication avec les bronches (Louis). C'est là un fait peu probable. Si l'insufflation ne prouve pas toujours le passage de l'air à travers la caverne, c'est que les bronches sont obstruées par des amas de matières tuberculeuses (Saussier).

Quant à la communication avec la cavité pleurale, elle peut se faire ou directement ou par l'intermédiaire d'un trajet. Celui-ci peut avoir une longueur assez considérable puisqu'on l'a trouvé dans un cas de 5 centimètres.

Ce trajet peut même exister seul, reliant directement la plèvre avec les bronches sans l'intermédiaire d'une caverne. Il

(1) Louis, *Traité de la Phthisie.*

est probable que dans ces cas-là il est secondaire et non primitif; en d'autres termes, que l'excavation pulmonaire qui a existé au début s'est successivement transformée en un canal par suite de la compression que le pus et l'air ont exercée sur elle (Louis).

Les perforations pulmonaires se rencontrent plus souvent à gauche qu'à droite (sur 76 cas, 50 fois à gauche, 25 fois à droite, 1 fois double, — Saussier), et presque toujours au sommet de l'organe ou plutôt au niveau de l'angle de la 3e ou 4e côte, au-dessous de fausses membranes, enveloppant la partie supérieure du poumon (Louis). Sur 47 cas de fistules pleuro-bronchiques produites par la phthisie, Saussier en a trouvé 28 siégeant au sommet, 7 à la partie moyenne et 12 à la base.

Il peut arriver qu'il y ait plusieurs ouvertures pleurales, et Louis a rapporté l'observation d'un malade dont le poumon était criblé d'une multitude de pertuis.

La grandeur de ces orifices est des plus variables. A peine perceptibles dans certains cas et très difficiles à constater (Bricheteau) (1), ils peuvent acquérir dans d'autres 3 ou 4 centimètres de diamètre.

Pleurésie. — La pleurésie est aussi une cause très fréquente de perforation du poumon.

Mais ici le mécanisme est tout différent de celui que provoque la phthisie. En effet, l'ulcération évolue des plèvres vers les bronches, au lieu de s'effectuer du poumon vers les plèvres.

Le siège de l'ouverture semblerait aussi, à l'encontre de ce qui se passe dans la phthisie, se faire plus fréquemment à droite qu'à gauche. (Saussier, sur 17 cas : 16 à droite, 1 à gauche.) Si la présence des fistules plus fréquente à gauche qu'à droite dans la phthisie s'explique par la connaissance de ce fait que les lésions pulmonaires sont presque toujours plus avancées à

(1) Bricheteau, *Maladies de l'appareil respiratoire.*

gauche qu'à droite (Louis), il n'en est pas de même dans la pleurésie où une explication satisfaisante est difficile à donner et où il faut se contenter d'enregistrer le fait.

Certaines formes de pleurésie sont plus susceptibles que d'autres de donner lieu à des fistules pulmonaires, comme l'a dit Grisolles (1), ce sont surtout les pleurésies enkystées et interlobaires qui les produisent. Ce fait est important à connaître, surtout au point de vue du diagnostic. Souvent, en effet, on est exposé à confondre des pleurésies enkystées du sommet, compliquées de fistules bronchiques, avec des cavernes d'origine tuberculeuse et à porter un pronostic fatal là où il est relativement bénin. J'ai recueilli dans le service de M. le Prof. Vergely une observation de cette nature (Observation XII), et M. le Dr Rousseau Saint-Philippe en a publié une autre dans le *Journal de Médecine de Bordeaux*, dont je donne plus loin le résumé (Obs. XIII).

Tandis que dans la phthisie la fistule pulmonaire se cicatrisera difficilement, ici au contraire cette terminaison favorable pourra avoir lieu et aura lieu assez fréquemment.

De plus les perforations pulmonaires d'origine pleurétique sont de toutes les autres variétés étiologiques, celles qui sont le moins souvent accompagnées d'épanchement gazeux, de pneumothorax proprement dit. Nous donnons plus loin les observations de plusieurs faits de ce genre (Obs. III, IV, V, XI et XIII).

Woillez a rapporté un cas très intéressant de fistule pleuro-bronchique où l'épanchement gazeux ne se produisit que quelque temps après la perforation. Cela tient-il à ce que le liquide de la pleurésie en s'évacuant par l'ouverture pulmonaire gêne le passage inverse de l'air atmosphérique? ou bien à ce

(1) Grisolles, *Pathologie interne*, t. II.

que l'orifice, comme l'a ingénieusement expliqué Woillez, fermé par une membrane en forme de soupape s'ouvrant de dedans en dehors, permette la sortie du liquide hors de la plèvre et empêche l'entrée de l'air en sens inverse?

Gangrène pulmonaire. — On comprend facilement que la gangrène même circonscrite du poumon puisse s'étendre du côté de la plaie et établir une communication entre elle et les bronches. Saussier fait remarquer que dans ces conditions-là, il peut ne pas se former de pneumothorax malgré la perforation du poumon. Il cite en effet trois cas de fistules pleuro-bronchiques survenues dans des gangrènes pulmonaires sans irruption gazeuse dans la plèvre.

Voici le résumé d'une observation de ce genre :

Observation I

(Communiquée par M. Vergely.)

Gangrène pulmonaire circonscrite. — Caverne du sommet droit. — Perforation pulmonaire. — Épanchement purulent dans la plèvre. — Mort. — Autopsie.

Rivière, Bernard, trente et un ans, boulanger, entre le 13 mai 1875, salle 16.

Malade depuis dimanche, s'est refroidi après une abondante transpiration. Point de côté mardi à droite et au niveau et un peu en dehors du mamelon a disparu le même jour, violent frisson de peu de durée qui ne s'est pas renouvelé. Le malade n'accuse pas de fièvre, pas de gêne respiratoire. La toux ne réveille aucune douleur. Expectoration très abondante de matières verdâtres au dire du malade. Pas d'appétit, pas de diarrhée.

14 mai. Pouls 88, température 39°4. Hier soir, dès son entrée, hémoptysie très abondante. A la percussion, en avant et à droite diminution du son, en arrière et à droite submatité.

Auscultation : Souffle et râle sous-crépitants dans la fosse sous-épineuse droite. A gauche, examen normal.

Expectoration très abondante et fétide.

15 mai. Expectoration d'une grande quantité de crachats sanglants,

exhalant une odeur infecte. Haleine du malade excessivement fétide. Percussion : matité persiste en arrière et à droite. Auscultation : au sommet droit et en arrière, bruit amphorique très marqué. En avant sous la clavicule, râles sous-crépitants très abondants. Quelques ronchus sibilants. Diarrhée.

22 mai. Même état. Expectoration très fétide. Ronchus et râles sibilants à gauche. A droite dans la fosse sous-épineuse, bruit amphorique. Gargouillement énorme.

24 mai. Expectoration très abondante (un litre) et très fétide de matières purulentes. Souffle intense à droite et en avant. Mêmes signes d'auscultation en arrière. Résonance tympanique à la percussion dans la fosse sous-épineuse.

Mort le 25 à huit heures du soir.

Autopsie vingt-quatre heures après la mort. — La paroi thoracique enlevée, on constate : une énorme quantité de pus épanché dans la plèvre droite et sur son feuillet pulmonaire du pus concrété.

Au sommet du poumon droit, on aperçoit une perte de substance de la dimension d'une pièce de 50 centimes. Par cet orifice on arrive dans une caverne très anfractueuse dont les parois tombent en sphacèle. Elle contient du pus séreux dans lequel baignent des détritus. Son volume est celui d'une orange.

Poumon gauche congestionné. Cœur gros. Léger point d'endocardite sur la mitrale. Un gros caillot dans la sous-clavière droite.

On le voit, cette observation ne relate pas qu'on ait perçu pendant la vie du malade ni le tintement métallique ni le bruit d'airain, signes qui indiquent nettement la présence de l'air dans les plèvres. Quant au gargouillement et au bruit amphorique, il peut aussi bien se rapporter à l'énorme caverne qui s'était formée dans le poumon qu'à la présence d'un fluide aériforme dans la cavité pleurale. Il est donc probable qu'ici la perforation n'avait pas entraîné de pneumothorax.

La gangrène peut aussi survenir, assez rarement il est vrai, à la suite d'une pneumonie et, dans ce cas, déterminer les mêmes accidents pathologiques comme Monneret en rapporte un exemple.

Apoplexie pulmonaire. — L'apoplexie pulmonaire se termine souvent par la gangrène et est par suite susceptible de déterminer des accidents de perforation analogues, comme le prouvent trois faits de cette nature qui ont été relatés par Bayle (1), Andral (2) et Corvisart (3).

Emphysème. — Cruveilhier (4) est le premier qui ait indiqué d'une façon bien nette l'emphysème comme cause de rupture de vésicules pulmonaires. Laënnec (5) avait cependant avant lui rapporté une observation empruntée à Récamier, relatant la présence de l'air dans la plèvre, chez un homme dont le poumon, autant qu'on peut en juger par la description de l'illustre médecin, présentait de l'emphysème.

Devilliers (6), dans une thèse inaugurale en 1826, rapporta un autre cas de ce genre. Il s'agissait d'un homme de quarante-huit ans, dont le poumon était emphysémateux, qui après un effort de toux fut pris de dyspnée et de point de côté et dont l'autopsie révéla la présence de l'air dans les plèvres. Mais il fut impossible de constater la fistule. Cependant, ajoute Devilliers, « le poumon insufflé se dilata d'abord, mais cessa bientôt d'augmenter de volume, s'affaissa même un peu quoiqu'on continuât l'insufflation, l'air sortant par une ou plusieurs ouvertures de la plèvre qu'il fut impossible de reconnaître. »

Depuis, de nouvelles observations ont été publiées : deux par Andral (7), une par Stockes (8), une autre par Ranking (9).

La terminaison de ce genre de fistule est presque toujours funeste.

(1) Bayle, *Revue médicale*, 1828.
(2) Andral, *Clinique médicale*, t. II.
(3) Corvisart, *Traduction d'Awenbrugger*.
(4) Cruveilhier, *Anatomie pathologique*, t. I.
(5) Laënnec, *Traité de l'Auscultation*.
(6) Devilliers, *Thèse de Paris*, 1826.
(7) Andral, *Cours de Pathologie interne*.
(8) Stockes, *Journal de Dublin*, septembre 1840.
(9) Ranking, *British med. Journal*, 1860.

Abcès du poumon. — Les abcès du poumon peuvent se produire dans deux conditions pathogéniques différentes. Tantôt ils surviennent à la suite de pneumonie aiguë, tantôt ils sont occasionnés par le travail d'inflammation qu'engendre la présence de corps étrangers dans les bronches. Dans les deux cas, ils peuvent déterminer, rarement cependant, des perforations pulmonaires.

Ce n'est qu'exceptionnellement, plus fréquemment toutefois chez l'enfant et le vieillard que chez l'adulte, que l'on voit après une pneumonie se former des abcès du poumon.

Dans leur traité des maladies des enfants, Barthez et Rilliet (1) ont rapporté quatre exemples de pneumonie aiguë, terminée par abcès, qui se sont ouverts dans les bronches et la plèvre et y ont occasionné un pneumothorax.

Je ne connais chez l'adulte que deux cas de ce genre, relatés l'un par Graves (2) et suivi de guérison, l'autre par Trousseau (3) et suivi de mort.

L'observation suivante est l'histoire d'une malade atteinte de pneumonie aiguë, suivie probablement d'un abcès du poumon, de perforation de cet organe, et d'irruption de pus dans la plèvre et les bronches. La malade guérit parfaitement.

Observation II

(Communiquée par M. Vergely.)

Marguerite M... a eu des accidents du côté de la poitrine, ayant consisté en une broncho-pneumonie à forme chronique, qui avait donné des doutes au point de vue d'une tuberculisation. Au mois de février 1874, elle est prise, après un refroidissement, d'une double congestion pulmonaire pour laquelle elle fait appeler le médecin le

(1) Barthez et Rilliet, *Maladies des Enfants*, t. I, p. 427.
(2) Graves, *Leçons de Clinique*.
(3) Trousseau, *Clin. méd. de l'Hôtel-Dieu*, t. I, p. 725.

huitième jour. A ce moment on constate 120 pulsations, toux fréquente, douleur en ceinture plus intense à droite qu'à gauche, expectoration sanglante, couleur jus de pruneaux.

Percussion : Diminution du son dans tout le poumon droit et gauche. Auscultation : à gauche, râles crépitants très fins à la base; exagération du bruit respiratoire dans la moitié inférieure; en avant et à gauche, rien de spécial; à droite en arrière, diminution de la respiration avec râles sous-crépitants dans tout le poumon et râles crépitants à la base.

Diagnostic : Pneumonie droite; broncho-pneumonie et engouement à gauche.

Traitement : Vésicatoire, potion à l'oxyde bl. d'antimoine et à la digitale.

Dès le lendemain, amélioration notable. A gauche, le râle crépitant ne s'entend plus qu'à la base. Râle sous-crépitant de retour dans la partie moyenne. A droite, murmure vésiculaire très net; en haut, râles muqueux et sibilants; en bas, râles sous-crépitants et crépitants. Expectoration moins sanguinolente. (Nouveau vésicatoire. Même potion. Bouillon. Lait.)

3e jour. Presque plus de sang dans les crachats. Râles sous-crépitants. L'air pénètre mieux partout. Diminution de la fièvre.

4e et 5e jour. Même état.

6e jour. Amélioration très notable. (Potion à l'extrait mou de quinquina et au kermès.) Constipation. (Huile de ricin, 15 grammes.)

A partir de ce moment, amélioration successive et assez rapide jusqu'au 10e jour du traitement ou le 18e de la maladie. La malade en pleine convalescence n'avait pas encore quitté le lit. C'est à ce moment que le feu prit dans une maison voisine de la sienne et que sa chambre fut envahie par une quantité considérable de fumée. Arrachée de son lit dans un état de demi-transpiration, elle fut transportée mal couverte par un temps froid et humide chez sa belle-mère.

Deux jours après elle fut prise d'une nouvelle expectoration sanglante s'accompagnant de frissons intenses avec une oppression extrême.

Le lendemain, je constatai que les nouveaux accidents étaient dus à des phénomènes morbides du poumon droit. La guérison du poumon gauche était complète et resta définitive. Ce qui me frappa, ce fut l'absence presque absolue du murmure respiratoire dans la moitié inférieure de ce poumon. La matité n'était pas assez absolue pour expliquer un épanchement pleural. Il n'y avait d'ailleurs ni point de

côté, ni souffle, ni œgophonie, et dans les grandes inspirations on entendait la respiration profonde et des râles humides qui ne laissaient aucun doute sur le siège du mal et que j'attribuais à une rechute de pneumonie consistant en une pneumonie centrale.

Les phénomènes ultérieurs consistèrent en une fièvre peu accentuée avec petits frissons tous les soirs, que ne put modifier le sulfate de quinine à haute dose. Le 7e jour de cette seconde atteinte, à la visite du matin, on m'annonça que la malade, après de très violents efforts de toux, avait expectoré une quantité considérable de pus. A dater de ce moment la fièvre céda. Mais elle reprit de nouveau quelque temps après. La malade fut prise d'une toux incessante, déchirante, avec dyspnée considérable et rejet d'une grande quantité de matières spumeuses et purulentes (500 grammes en 24 heures).

Les signes avaient changé. La percussion révélait en effet une matité absolue de la fosse sous-épineuse droite à la base. A l'auscultation, on constatait du souffle amphorique. Pas de vibrations thoraciques. Un médecin qui n'aurait pas suivi les phases de cette affection aurait soupçonné un vaste épanchement pleurétique, ouvert dans les bronches; mais pour qui se rendait compte de la marche suivie par cette affection, il était permis de penser qu'il s'agissait plutôt d'un abcès pulmonaire ou peut-être aussi d'une pleurésie interlobulaire enkystée s'ouvrant d'abord dans les bronches, puis dans la plèvre.

La malade expectora moins progressivement après un mois et demi, et depuis jusqu'en 1882 sa santé a toujours été excellente; jamais d'accidents pulmonaires.

Les corps étrangers introduits dans les bronches se comportent de diverses manières: ou bien ils s'enkystent et ne déterminent aucun trouble morbide, ou bien ils produisent des phénomènes d'irritation et d'inflammation, puis de suppuration entraînant la formation d'un véritable abcès qui pourra faire irruption dans les plèvres.

On cite quelques exemples de corps étrangers dans les bronches, qui n'ont manifesté leur présence d'aucune façon, — pièce de 50 centimes de Dupuytren; — morceau d'os resté pendant six ans dans les bronches d'un aliéné, Royer-Collard (1).

(1) Royer-Collard, *Bulletin de la Société Anatomique*, 1826.

Mais celles-ci ne sont généralement pas aussi tolérantes, et au bout d'un certain temps elles expulsent les fragments étrangers au moyen d'abcès ouverts dans les bronches, les plèvres, ou même à l'extérieur au niveau des parois thoraciques. — Bonnet (1), Bally (2), Stanski-Gaëtan (3).

Deux cas fort intéressants de pneumothorax consécutif à une production calculeuse dans les bronches, ayant déterminé des fusées purulentes vers la plèvre, ont été rapportés. Le premier, relaté par Dalmas, a été recueilli à la clinique (4) de Chomel à la Charité en 1828.

La maladie simula une phthisie pulmonaire, et le calcul cause de l'abcès et de la perforation fut trouvé à l'autopsie, mais ne fut pas analysé.

Le deuxième cas comprend l'histoire d'une jeune fille de vingt ans, brusquement atteinte de pneumothorax et qui succomba. On rencontra sur le poumon un orifice arrondi de la dimension d'une lentille, qui conduisait dans une excavation où se trouvaient deux concrétions. L'analyse en fut faite et on les trouva constituées par une trame organique, encroûtée de différents sels calcaires (phosphate, carbonate de chaux, etc.) (5).

Kystes hydatides du poumon. — Plusieurs observations d'ouverture d'hydatides pulmonaires dans les plèvres ont été publiées.

Elles n'ont présenté absolument rien de particulier à signaler au sujet des perforations pulmonaires.

Cancer du poumon. — Je ne citerai que pour mémoire cette cause des perforations pulmonaires.

Ce ne sont pas seulement les altérations morbides de la plèvre

(1) Bonnet, *Med. septemb.*, lib. III, sect. I, chap. 15.
(2) Bally, *Académie de Médecine*, séance du 24 octobre 1826.
(3) Stanski-Gaëtan, *Bulletin de la Soc. Anat.*, t. X, 1833.
(4) Dalmas, *Journal hebdomadaire*, 1825.
(5) Observ. de Viguier, *Thèse de Paris*, 1873.

et du poumon qui peuvent donner lieu au pneumothoraux, mais aussi des lésions siégeant dans les organes du voisinage, dont nous ne citerons que les trois plus importants à ce point de vue: le foie, l'estomac, les ganglions bronchiques. Dans ces cas-là le mécanisme de la fistule est plus complexe ou du moins précédé d'altérations de divers organes.

Deux entités morbides du foie peuvent surtout produire des fistules pleuro-pneumo-bronchiques, je veux parler des kystes hydatides et des abcès de cet organe.

Ce sont là des variétés étiologiques de perforations pulmonaires assez rares. On en trouve deux exemples fort nets. L'un, rapporté par Saussier, est l'histoire d'un pneumothorax, résultant d'ouverture de kystes hydatides du foie dans la plèvre et le poumon. L'autre, consigné dans une thèse (Lemaire, 1837) et recueilli au service d'Andral, concerne un malade de dix-huit ans, pris subitement de pneumothorax, et dont l'autopsie montra un foyer purulent du foie, venu, dans la plèvre, à travers le diaphragme, et ayant fait irruption dans les bronches par une perforation de la base du poumon.

Voici une observation qui a simulé un abcès hépatique ouvert dans la plèvre et dans le poumon, alors qu'il s'agissait d'une pleurésie purulente avec périhépatite. L'intérêt de cette observation, la difficulté qu'a présentée le diagnostic exact de la maladie pendant la vie, nous engagent à la reproduire ici.

Observation III

Françoise G..., vingt-neuf ans, couturière, est entrée le 6 juillet 1874 à l'hôpital Saint-André, dans le service de M. le Prof. Gintrac. Pas d'antécédents héréditaires, pas d'antécédents personnels.

Il y a cinq ans environ, épanchement pleurétique à droite; à partir de cette époque cette femme n'a jamais repris ses forces. Elle a ressenti une douleur persistante du côté droit; jamais d'hémoptysie.

Malgré cet état de souffrance elle n'a jamais cessé de travailler. Elle était soumise à une mauvaise alimentation et placée dans de mauvaises conditions hygiéniques. Entrée le 6 juillet à l'hôpital, elle était atteinte d'ictère qui dure huit jours. M. le Dr Gintrac signe le 7 janvier son *transeat* à la salle 7, service de M. Mabit, suppléé par M. Vergely.

Voici ce qu'on constate à son entrée : Amaigrissement considérable. Alternatives de constipation et de diarrhée. Sueurs nocturnes. Toux fréquente. Expectoration abondante, verdâtre, à odeur purulente. Elle a, dit-elle, expectoré de la sorte depuis le 6 juillet 1874. Pas de règles.

Inspection : Sein droit plus volumineux que le gauche. Le peau ne présente pas de changement de coloration à ce niveau. Un peu plus bas, dans la région hépatique, tumeur de la grosseur du poing sans coloration spéciale de la peau. La malade souffre depuis longtemps de ce point, mais elle n'a vu apparaître cette grosseur que depuis trois semaines environ. Elle correspond à l'angle des côtes. Dure à sa partie antérieure, molle à sa partie moyenne, elle est très sensible. En faisant tousser la malade, elle repousse le doigt, appliqué sur elle, comme un flot de liquide. Le foie est refoulé au-dessous des fausses côtes; il atteint une ligne horizontale, passant par l'ombilic.

Percussion : A gauche, sonorité normale en arrière et en avant; à droite, matité en avant et en arrière.

Auscultation : A gauche et en arrière, respiration rude, quelques râles muqueux disséminés; à droite et en avant, petits râles crépitants très fins; en arrière, murmure vésiculaire diminué notablement, quelques râles crépitants. Retentissement considérable de la voix, pas de tintement métallique.

Examen des urines : Pas de sucre, ni d'albumine, ni de bile.

La température est de 38°; le pouls à 96.

Du 14 janvier au 18, même état. Température oscille entre 37 et 38°; pouls entre 96 et 100.

Le 19 au soir, la température monte à 40°, le pouls à 112. Toux fréquente. Insommie. Selles diarrhéiques. Expectoration abondante, à odeur purulente. Vomissement des matières bilieuses.

20 janvier. Température revient entre 37 et 38°; pouls à 90.

24. Une ponction capillaire est pratiquée sur la tumeur avec l'appareil Dieulafoy.

La pointe du trocart est enfoncée avec précaution au centre de la tumeur; celui-ci étant mis en communication avec la seringue, on retire quatre seringues de pus sans exercer de pression sur la tumeur

et facilement. La malade, pendant l'opération, a une sensation de gargouillement dans la poitrine. Après cette opération, le trocart est retiré et la malade est prise de violents accès de toux et d'une expectoration abondante de matières jaunâtres sûrement bilieuses. Les crachats ont été examinés avec soin. L'acide nitrique a déterminé un précipité blanchâtre; l'ammoniaque, un anneau rose très distinct. Le microscope y a révélé des globules de pus et de cristaux jaunâtres sans forme bien nette, dont l'un cependant ressemble à des cristaux d'hématine.

Les signes stéthoscopiques n'ont pas changé. Pas de tintement métallique ni de succussion.

Du 14 au 30, la malade présente le même état, expectoration à aspect bilieux. Selles diarrhéiques. Pouls 110 à 100; température 37°5 à 38°.

31 janvier. Application de pâte de Vienne sur la tumeur.

2 février. Une petite incision est pratiquée au niveau de l'eschare, et vu le peu de profondeur de cet eschare l'incision ne provoque la sortie que de quelques gouttes de sang.

Du 3 février au 23 du même mois, l'état de la malade va en s'aggravant. La toux est fréquente. Le rejet de ces crachats jaunâtres à aspect bilieux devient de plus en plus considérable. La diarrhée est abondante. L'insommie est complète. La températeure oscille entre 37°5 le matin et 38° le soir; le pouls, entre 100 et 110.

23 février. L'auscultation est rendue très difficile par l'état d'affaiblissement dans lequel tombe la malade. A droite et en arrière, bruit de gargouillement; souffle caverneux vers la partie moyenne; à gauche, râles ronflants. En avant à droite, sous la clavicule, gargouillement et souffle, pas de bruit métallique. La percussion est rendue impossible par suite de la douleur qu'elle provoque.

Cet état continuant à s'aggraver, la malade succombe le 3 mars à trois heures du matin.

Autopsie vingt-quatre heures après la mort. — Aspect général du cadavre: décoloration remarquable. En faisant une section du côté droit de la poitrine et en découvrant cette partie, on constate, au niveau de la 8e côte, une ouverture carrée d'environ 3 centimètres, occupant une partie de l'articulation du cartilage et de la côte et s'étendant jusqu'au grand espace intercostal. Le tiers extérieur de la 8e côte est rouge. La partie supérieure de la côte inférieure et la partie inférieure de la 7e présentent les mêmes rougeurs caractéristiques de l'ostéite. Les muscles sont décolorés, le poumon droit est adhérent à la face antérieure du thorax. Les ganglions du côté malade ont suppuré.

L'ouverture signalée au niveau du foie ne communique pas avec lui; en y enfonçant une sonde, on constate qu'elle pénètre dans la cavité thoracique. Foie volumineux, déborde les fausses côtes. Il est adhérent à la paroi inférieure du diaphragme. A l'ouverture du thorax, on constate à droite une cavité large pouvant loger les deux poings, immédiatement au-dessus du diaphragme. Elle est remplie d'un liquide jaunâtre analogue à celui qu'expectorait la malade. Le diaphragme qui forme la paroi inférieure de cette cavité est aminci. On constate la communication de la plèvre avec les bronches par de nombreux pertuis, mais il a été impossible de voir une communication du foie avec la plèvre. Rien au cœur. Rien aux autres viscères.

Cancer de l'estomac. — Du côté de l'estomac, on peut aussi trouver des désordres pathologiques donnant naissance à des fistules pleuro-bronchiques après avoir perforé le diaphragme. Le cancer est dans ce cas. Andral en a donné une observation dans sa clinique médicale.

Enfin, des abcès tuberculeux de ganglions bronchiques ont traversé le poumon de part en part et sont arrivés jusqu'à la plèvre (Rilliet et Barthez).

CHAPITRE II

SÉMÉIOLOGIE

Les fistules pleuro-bronchiques sont évidemment précédées et accompagnées des symptômes des diverses maladies qui leur ont donné naissance. Quant aux signes qui leur sont propres, on peut les diviser en trois groupes : signes de début; — signes physiques; — signes généraux.

Le début est variable. Souvent la perforation pulmonaire est précédée et même peut-être occasionnée par un effort violent, un accès de toux intense, ou survient naturellement sans secousses d'aucune sorte.

Il en est de même des signes : dyspnée et douleur de côté, qui peuvent se montrer ou non. Lorsqu'ils existent, ils surviennent généralement d'une façon brusque et violente, avec une intensité extrême et une anxiété des plus pénibles.

L'existence ou l'absence de ces deux derniers symptômes est liée d'une façon très nette à la cause de la fistule. Ils se rencontrent en effet toutes les fois que celle-ci reconnaît pour point de départ une altération du poumon ou des organes circonvoisins en dehors de la plèvre. L'explication saute aux yeux : Ils sont alors occasionnés par l'irruption brusque de matières liquides ou d'éléments gazeux dans la cavité pleurale. Au contraire, ils manquent généralement et surtout la dyspnée si la lésion primitive siège dans la plèvre, et cela d'autant mieux que le plus souvent, comme je l'ai déjà dit, dans les perforations d'origine pleurétique, l'air ne pénètre pas par l'orifice de la fistule.

Voici le résumé d'une observation que j'ai recueillie dans le service de M. le Prof. Vergely, qui présente un certain intérêt comme mode de début.

Il s'agit d'un malade atteint de pleurésie dont l'évacuation par les bronches fut précédée longtemps auparavant d'une douleur excessivement vive au niveau de l'articulation scapulo-humérale, douleur que rien ne put calmer : ni les préparations de morphine à l'intérieur ou en injections, ni les vésicatoires morphinés, ni le salicylate de soude. Cette douleur se modéra d'une façon très sensible après la perforation pulmonaire et la vomique bronchique. A quoi doit-on l'attribuer? Est-ce à une compression qu'exerçait le liquide pleurétique? Mais cette compression l'aurait-elle produite aussi vive et n'engendrerait-elle pas plutôt des phénomènes de dyspnée? L'interprétation n'en serait-elle pas dans l'irritation, résultant du travail d'ulcération des plèvres?

Observation IV

Pleurésie purulente. — Perforation pulmonaire. — Douleur scapulo-humérale très vive.

Aur., Pierre, vingt-cinq ans, arrimeur, entre le 20 juillet à l'hôpital Saint-André, salle 14, n° 6.

A dix-huit ans, à la Guadeloupe, phénomènes morbides (?) du côté du cœur (vésicatoires, ventouses scarifiées, sangsues).

Depuis le 1er janvier, battements de cœur violents, oppression extrême.

État actuel : Homme robuste, figure amaigrie, légère cyanose. Respiration gênée.

Poumon : En arrière et à droite, matité légère à la partie inférieure ; diminution de la respiration à la base. Le malade raconte avoir eu, il y a un mois, une pleurésie droite.

Cœur : Souffle très marqué diastolique à maximum au niveau de l'orifice aortique. Pouls bondissant, dépressible. Battements carotidiens très marqués. Retard du battement de la pointe sur la pulsation carotidienne. Tracé sphygmographique de l'insuffisance aortique.

Diagnostic : Insuffisance aortique.

26 juillet. Douleur brusque de côté très vive, accès syncopal, sueur par tout le corps. (Injection de morphine.)

27 juillet. Douleur de côté a disparu. Douleur d'épaule très vive à droite au niveau de l'articulation scapulo-humérale. (Salicylate de soude.)

29 juillet. La douleur de l'épaule s'irradie dans tout le côté droit. L'auscultation de la poitrine ne donne aucun résultat. Un peu d'obscurité respiratoire à la base droite et un peu de matité.

1er août. La douleur occupe tout le côté jusqu'aux fausses côtes. La pression et la percussion de la région hépatique sont très douloureuses.

La douleur va toujours en augmentant d'intensité jusqu'au 22 août, malgré les injections de morphine et des vésicatoires morphinés appliqués *loco dolenti*.

22 août. Le malade est ausculté de nouveau. On constate : matité dans toute l'étendue du thorax du côté droit; absence de murmure respiratoire en bas, à partir de l'angle de l'omoplate, léger souffle en haut. Abolition des vibrations thoraciques en bas; diminution en haut. Pas d'œgophonie. (Vésicatoire.)

23 août. Dans la soirée du 22 août, le malade, sans efforts, sans toux, rejeta brusquement une quantité peu considérable de crachats verdâtres, mélangés de sang noir caillé et d'une odeur très fétide. Pas de point de côté, pas de dyspnée. La douleur d'épaule s'est beaucoup amendée. L'épanchement semble avoir diminué. A l'auscultation on constate : Matité de l'angle de l'omoplate à la partie inférieure du thorax. Submatité à partir de l'angle de l'omoplate. Sonorité dans la fosse sous-épineuse. Pas de souffle ni d'œgophonie. Respiration très diminuée en bas, s'entend légèrement. *Pas de tintement métallique, pas de bruit d'airain.*

24 août. Toux très fréquente. L'expectoration est plus abondante (deux litres). Elle est fétide, sanglante et ressemble nettement à de la lavure de chair. Mêmes signes d'auscultation; quelques frottements à la partie moyenne. *Pas de signes de pneumothorax.* Pulvérisation d'acide phénique à inspirer. Vin de quinquina.

25 août. Même état. *Pas de tintement métallique, ni bruit d'airain.*

26 août. L'épanchement semble se reproduire. (Vésicatoire.)

27 août. Même état.

31 août. L'expectoration a un peu diminué. Elle n'est plus fétide, mais est toujours très sanglante. Matité en bas à partir de l'angle de l'omoplate. Respiration abolie. Pas de vibrations thoraciques, pas d'œgophonie, pas de signes de pneumothorax.

Depuis cette époque le malade présente toujours le même état, les mêmes signes d'auscultation. Seule l'expectoration a diminué, n'est plus fétide, mais renferme une grande quantité de sang.

Si la formation d'une fistule consécutive à une pleurésie n'est précédée ou accompagnée ni de dyspnée ni de douleur, le seul symptôme de début sera une vomique bronchique qui peut présenter des caractères particuliers. Elle est la plupart du temps fétide, et deux de nos observations (IV et XII) sont remarquables sous ce rapport. Cette fétidité a été considérée comme un caractère d'une très grande importance. On l'a attribuée à l'accès de l'air dans la plèvre, modifiant ainsi les qualités du pus. Cependant Andral a rapporté un cas d'expectoration inodore, malgré la présence bien constatée du gaz atmosphérique. D'un autre côté, dans notre observation IV, l'odeur de l'expectoration était infecte et cependant il n'y avait pas de pneumothorax. Il me semble que dans ce cas il vaut mieux attribuer la fétidité de la vomique à une gangrène circonscrite des parois pulmonaires, point d'origine de la fistule, et cela d'autant plus que l'expectoration du malade observé par nous ressemblait exactement à de la lavure de chair.

Cette irruption subite de pus dans les bronches peut déterminer des phénomènes de suffocation et une mort subite comme Cruveilhier et Heyfelder en ont rapporté des exemples.

La vomique peut être sanglante au début et même pendant un certain temps, comme dans l'observation précédente où le malade expectora longtemps des crachats sanglants. Ces hémoptysies se sont encore rencontrées dans deux autres cas dont je rapporte plus loin l'histoire (Observ. XII et XIII). Y a-t-il dans ces circonstances des phénomènes ulcératifs du côté des vaisseaux ou des poussées de points pneumoniques sous l'influence de l'irritation que produit le passage du pus dans le tissu pulmonaire?

L'expectoration bien établie, elle sera rarement peu abondante, dans le cas seulement où l'orifice fistulaire est peu considérable, et le plus souvent se fera sans effort, par régurgitation pour ainsi dire. On constate aussi parfois son abondance dans certaines positions. En général cela tient à ce que l'orifice pleural est immergé ou non par le pus dans certaines situations du malade, et selon qu'il se couchera en arrière, sur les côtés ou qu'il se penchera en avant; le décubitus dorsal, latéral ou la position à plat ventre augmentera la facilité de l'expectoration. Nous avons remarqué chez un des malades que l'expulsion du pus se faisait pour ainsi dire en bavant par la bouche du malade.

Oulmont (1), dans sa thèse, tout en admettant l'influence de l'immersion ou non de la fistule par le pus, pense que dans l'observation qu'il rapporte ce phénomène était dû à une disposition particulière d'une valvule, disposition que nous décrivons plus loin dans l'étude anatomo-pathologique.

On a encore cité comme mode de début des fistules pleuro-bronchiques une sensation de cercle de fer, comprimant le thorax (Bricheteau), de craquement, de déchirure, de passage d'air dans la plèvre et aussi dans deux cas une aphonie soit intermittente (Louis), soit continue (Stockes).

Dans une de nos observations, le malade avait eu une sensation de déchirure intérieure le long de la trachée.

Signes physiques. — Les signes physiques des fistules pleuro-pneumo-bronchiques sont la plupart du temps analogues à ceux du pneumothorax. Nous ne nous attarderons pas à les décrire en détail, et à donner toutes les théories admises pour leur explication. Ils sont bien connus. Nous les énumèrerons rapidement, en appuyant plus particulièrement sur certains

(1) Oulmont, *Thèse de Paris*, 1844.

détails plus spécialement en rapport avec le sujet de notre thèse.

Tout d'abord, il faut savoir, comme nous l'avons déjà dit, que toute perforation pulmonaire n'entraîne pas forcément à sa suite l'accès de l'air dans la plèvre. Cette remarque doit surtout s'appliquer au cas de perforations pulmonaires d'origine pleurétique, et alors les signes physiques seront, en somme, à part la vomique, ceux de toute pleurésie.

Les explications qui ont été données sur la cause de cette particularité sont nombreuses.

Pour Saussier, Chomel, Woillez, elle serait due à la présence d'une valvule dont nous donnons une description dans l'étude des lésions anatomiques.

Pour Peacock, ce serait la flexuosité du trajet fistulaire qui porterait obstacle au gaz atmosphérique comme il en a rapporté des exemples (*Med. Times;* 1863) ; pour Brouardel (*Soc. méd. des Hôpit.*, 1873), cela tient à la nature même de la poche du kyste pleural. Celle-ci, en effet, est constituée suivant cet auteur par du tissu très épais, très rétractil, mais non extensible. Le kyste vidé, ses parois, par suite de leur tendance physiologico-pathologique à se rétracter, reviennent sur elles-mêmes et empêchent ainsi l'entrée de l'air. Une semblable explication pourrait être donnée, ce me semble, dans les cas de pleurésie généralisée. En effet, si la plèvre a fait des fausses membranes entre ses deux feuillets, de telle sorte que l'écartement du poumon des parois thoraciques est impossible, l'air pourra difficilement pénétrer dans la cavité thoracique.

Barthez a fait remarquer que c'est surtout chez les enfants que les fistules sans pneumothorax étaient la règle par suite peut-être de la flexibilité des côtes, que la pression atmosphérique appliquait contre la paroi pulmonaire. Cette manière de voir a beaucoup d'analogie avec la précédente, la pression

atmosphérique jouant en quelque sorte le rôle de fausse membrane.

Ferréol (*Soc. méd. des Hôp.*, 1873) donne une autre interprétation de ce phénomène. Dans la pleurésie avec épanchement abondant, le diaphragme est refoulé et immobilisé, les parois thoraciques sont également inertes, le poumon rétracté ne fonctionne plus et ne fait plus appel d'air. «Qu'y a-t-il alors d'étonnant si un travail ulcéreux inflammatoire se produit au niveau du poumon, que la fistule qui en est le résultat se comporte en ce point comme elle se comporterait partout ailleurs?» Si l'absence du pneumothorax à la suite de perforation pulmonaire est plus fréquente chez l'enfant, cela tient à la souplesse plus grande de leur tissu, qui se laisse facilement distendre et surtout à la facilité avec laquelle le poumon revient à l'état fœtal.

Au contraire, dans la fistule tuberculeuse, les conditions sont toutes différentes. Ici, en effet, le poumon, le jeu des côtes, le diaphragme font un appel incessant d'air dans la cavité pleurale : de telle sorte que, divisant les fistules pleuro-bronchiques en deux groupes, il les caractérise ainsi : fistules broncho-pleurales entraînant généralement du pneumothorax, fistules pleuro-bronchiques n'en produisant pas. Cette ingénieuse explication satisfait pleinement l'esprit. Mais, si elle est applicable à certains cas, nous pensons que les opinions de Peacock, de Brouardel, de Chomel, doivent entrer en ligne de compte et que, somme toute, le mécanisme de ce phénomène est dû à des causes multiples.

Je rapporte ici une observation de perforation où les signes du pneumothorax ont fait défaut. On trouvera des exemples analogues dans les observations III, IV, XIII, XI.

Observation V

Eugène Lege, trente-huit ans, charpentier, entré à l'hôpital Saint-André le 8 mars, salle 16, service de M. Mabit, suppléé par M. Vergely.

Malade depuis un mois et demi. A cette époque, refroidissement, le corps étant en sueur; et aussitôt après quelques frissons, légère dyspnée et point de côté.

État actuel : Face pâle, amaigrie, aspect d'un tuberculeux. Point de côté. Oppression. Fièvre, 39°5.

Examen de la poitrine : En arrière et à droite, matité à partir de l'angle de l'omoplate; submatité en haut; à gauche, sonorité; à droite, diminution très marquée des vibrations thoraciques. A l'auscultation, pas de souffle, obscurité du murmure vésiculaire en bas; frottements à la partie moyenne; pas d'œgophonie; à gauche, quelques ronchus. En avant, rien de particulier.

Cœur : premier bruit effacé. Circulation abdominale très développée, légère ascite.

Pouls petit, faible, à 76.

20 mars. L'oppression a augmenté, les signes d'un épanchement à droite s'accentuent.

31 mars. Le malade, après un effort de vomissement, rend par expectoration une quantité considérable de matières purulentes. Vomique bronchitique.

L'auscultation ne fait percevoir aucun signe de pneumothorax.

1er avril. Le malade tousse plus facilement et est moins oppressé.

De cette époque au 2 mai, le malade présenta un état général de plus en plus mauvais. Il s'affaiblit, maigrit, eut des sueurs nocturnes; et comme les signes de la pleurésie allaient en s'accentuant, on lui fit une première ponction le 4 mai à l'aide de l'appareil Dieulafoy. On retira 1600 grammes de liquide roussâtre et coloré par du sang.

Après l'opération, on ne perçut aucun signe de pneumothorax; mais à la percussion, à partir de l'angle de l'omoplate, un bruit spécial rappelant celui du bruit de pot fêlé.

5 mai. Ce bruit analogue à celui de pot fêlé a presque disparu; de l'angle de l'omoplate à la base, submatité. La respiration, quoique très diminuée, se perçoit à la partie inférieure du poumon. Œgophonie à l'angle de l'omoplate. L'expectoration a diminué. Pas de signes de pneumothorax.

12 mai. Le malade dit que toutes les nuits il sue assez abondam-

ment. Gêne de la respiration continuelle. C'est surtout le soir que la dyspnée augmente, c'est la crise de sueur qui la calme. Douleur en demi-ceinture depuis la ponction. Toux assez fréquente. Expectoration abondante. A peu près tous les soirs, fièvre variable dans son intensité.

13 mai. L'examen des urines ne donne ni sucre ni albumine. L'épanchement augmente.

14 mai. Ponction entre la 6e et la 7e côte avec le Dieulafoy, qui donne difficilement un liquide louche et teinté en rouge. Seize seringues sont retirées. A mesure qu'on retire le liquide, le malade sent un mieux graduel; la gêne respiratoire diminue. Après la ponction, le malade se plaint d'une douleur, partant de la piqûre du trocart, s'irradiant vers le sternum et l'épaule droite. Le malade n'a ni toux ni expectoration.

15 mai. La douleur signalée plus haut persiste. L'auscultation ne révèle aucun signe de pneumothorax.

24 mai. Gêne persistante de la respiration.

26 mai. L'épanchement se reproduit en assez grande abondance.

16 juin. Nouvelle ponction avec l'appareil Potain (1800 grammes de pus).

L'expectoration cesse pendant quelque temps dans la station assise ou le décubitus du côté gauche. Elle apparaît dans le décubitus droit.

Le malade continue à aller avec des alternatives de mieux et de plus mal. L'expectoration est revenue très abondante, se fait sans effort, presque en régurgitation.

23 août. L'appétit et le sommeil ont disparu. Amaigrissement rapide. La température se maintient aux environs de 38°. Pas de signes de pneumothorax.

14 septembre. Le malade s'épuise rapidement. Les signes d'un épanchement abondant sont très manifestes.

Mort le 11 octobre.

Autopsie le 12. Intestin adhérent au péritoine. Celui-ci est criblé de granulations tuberculeuses. Le foie est tellement adhérent à la paroi abdominale qu'il faut l'inciser pour l'en détacher. Rien de particulier ni aux reins ni au cœur.

Les deux poumons présentent des granulations tuberculeuses très abondantes.

Dans la plèvre droite on trouve, circonscrite par des adhérences, une vaste poche qui descendant tout le long du foie remonte vers le sommet du poumon, et au sommet de cet infundibulum on aperçoit une petite perforation à bord taillé à pic et communiquant avec les bronches.

Woillez a constaté chez un malade que l'air n'était pas entré dans la plèvre aussitôt la fistule produite, mais seulement quelques jours après. Dans l'observation suivante, on a constaté l'existence du tintement métallique, du souffle amphorique et du gargouillement, c'est-à-dire les signes pour ainsi dire pathognomoniques de la présence d'un gaz dans la plèvre, cinq jours après une première vomique, c'est-à-dire la formation de la fistule, et quelques heures après une nouvelle crise de suffocation et une expectoration abondante de matières purulentes.

Observation VI

(Communiquée par M. Vrrgely.)

Weitz, trente-huit ans, pompier, est un homme d'une vigoureuse constitution. Il mène une vie régulière, se nourrit bien et prétend avoir joui d'une assez bonne santé quoiqu'il ait eu deux fluxions de poitrine. Personne dans sa famille n'a été atteint d'affection pulmonaire.

En 1868, il prit une fluxion de poitrine. La résolution se fit avec lenteur et difficulté et le malade garda le lit pendant quatre mois. Deux mois après sa guérison, qui ne paraît pas avoir été complète, il fut atteint de fièvres intermittentes quotidiennes, qu'il garda deux mois. Quelque temps après il vomit après un accès de toux une grande quantité de sang. Cette toux, qui n'avait jamais disparu depuis sa fluxion de poitrine, devint plus opiniâtre, plus fréquente et réveilla des douleurs dans le côté droit de la poitrine. Il se décide alors à entrer à l'hôpital, salle 16, n° 25.

21 novembre 1870. Homme vigoureux, bien musclé; pourvu d'embonpoint. Il se plaint d'être oppressé par une douleur dans le côté droit du thorax, au niveau du mamelon. Sa respiration est fréquente, 82 inspirations par minute. Toux fréquente. Expectoration abondante. Pas de déformation de la poitrine. Pas de voussure.

Le percussion donne de la matité dans le tiers inférieur du thorax et en arrière et à droite. L'auscultation fait entendre un souffle profond. Le retentissement de la voix est broncho-œgophonique. Les vibrations thoraciques ont disparu. Dans la fosse sous-épineuse

droite, il n'y a pas de modification à la percussion, mais on entend des râles sous-crépitants à grosses bulles. A gauche, respiration rude sans aucun trouble. La température sous l'aisselle droite est de 37°8; le pouls à 100 et régulier.

Le cœur n'a rien de particulier à noter. L'appétit est conservé, les selles régulières.

Diagnostic: Broncho-pneumonie, avec pleurésie et épanchement probablement sans tuberculose pulmonaire. (Large vésicatoire à droite et en arrière. Potion avec eau-de-vie allemande, 15 grammes.)

L'oppression, la toux diminuent; l'expectoration est plus facile. (Large vésicatoire.)

3 décembre. Le malade était moins oppressé. Inspiration 24; pouls 88; température 37°. Mais la matité était toujours la même, le souffle très fort, l'œgophonie très nette.

Le 5, l'oppression apparaît de nouveau. L'expectoration et la toux ont augmenté. La ligne de matité a monté jusqu'à l'angle de l'omoplate.

Le 9, nous sommes décidés à faire une ponction, afin d'obtenir plus facilement la résolution du poumon lorsqu'il ne serait plus comprimé par l'épanchement. Le malade n'étant plus oppressé, n'offrait aucun signe d'asphyxie. Au moment où nous allons plonger dans la poitrine un trocart délié, Weitz nous fait signe d'attendre. Il est oppressé, il porte la main au côté droit; il devient pâle, il suffoque, puis survient un violent accès de toux à la suite duquel il rend en vomissant une quantité considérable de crachats purulents et fétides. Pendant plus d'un quart d'heure, au milieu d'une vive angoisse, l'expectoration continue.

L'évacuation de la poitrine achevée, on put constater que la sonorité avait fait place à la matité. A l'auscultation, on ne put percevoir, malgré la plus grande attention, ni souffle amphorique, ni tintement métallique, ni gargouillement. Pouls 88; inspiration 72. (Thé au punch.)

Le 10, le malade va mieux. Il n'a rendu que quelques crachats purulents. La sonorité est revenue en partie. Pouls 104; inspiration 40. On n'a encore pu percevoir *ni souffle amphorique ni tintement métallique.*

Le 11, pouls 80; température 37°8. La percussion donne matité. — *Mêmes signes d'auscultation.* Expectoration de crachats purulents abondants. (Vin, potage, viande.)

Le 13, le malade a eu de la dyspnée. Inspiration 48; pouls 132, très petit. Les pommettes sont rouges.

15 décembre. — Le malade a été réveillé la nuit dernière par une quinte de toux, à la suite de laquelle il a rendu une grande quantité de pus. Douleur très vive au côté droit. Pouls 100.

A la percussion, la diminution du son persiste. On entend dans la fosse sous-épineuse et sous la clavicule droite du *gargouillement*, du *souffle*, du *tintement métallique*. En arrière et à gauche, à la base du poumon, des râles sous-crépitants à bulles fines.

Jusqu'au 19 l'amélioration dans l'état général s'accentue. La percussion dénote le retour du son. Les râles sous-crépitants sont moins abondants. L'œgophonie est à peine sensible. Les vibrations thoraciques sont revenues. La température oscille entre 37°4 et 37°8.

Le 19, expectoration fétide purulente, qui survient également le 24 décembre et le 1er janvier. Les râles sous-crépitants sont plus ou moins abondants, suivant que la poitrine contient une quantité de pus plus ou moins abondante. La diminution du son, l'œgophonie suivent les fluctuations dans l'état de vacuité ou de plénitude de la cavité pleurale.

3 janvier. Le malade pousse de plaintes continuelles. Il éprouve des douleurs vives dans tout le côté droit. Après deux violents accès de toux, pendant lesquels il a failli asphyxier, il a rendu beaucoup de pus. La matité s'étend du tiers inférieur de l'omoplate à la base. Souffle à timbre caverneux. Pouls 92, température 38°. Pas d'albumine dans les urines.

A partir du 23 janvier, un certain état d'amélioration qui fit espérer un moment que les accidents seraient enrayés, dura jusqu'au 19 mars. A cette époque le malade se plaignit d'une douleur dans le sein gauche. La percussion y nota une légère diminution du son; l'auscultation, une inspiration affaiblie.

20 mars. Douleur moindre à gauche.

21 mars. Douleur de nouveau vive. L'expectoration, qui avait disparu depuis un mois, est revenue abondante. Pouls 116.

Le 26 mars, des râles sous-crépitants apparaissent à droite. L'oppression revient. Pouls 116. L'état général s'aggrave tous les jours. Le malade expectore d'abondants crachats purulents.

Les jours suivants, même état.

21 avril. L'expectoration est plus abondante que de coutume.

22 avril. Pouls 120; inspiration 60; température 38°. Percussion: matité considérable en arrière et à droite. Dans la fosse sous-épineuse droite, gargouillement énorme; souffle amphorique; tintement métallique à la base; râles sous-crépitants.

L'état général s'aggrave. Toux fréquente. Expectoration abondante.

Quelques jours après le malade succombe dans le marasme.

L'autopsie n'ayant pas été réclamée avec toutes les exigences du règlement, n'a pu être faite.

Ce ne fut donc que quelques jours après la vomique que les signes physiques du pneumothorax se rencontrèrent dans cette fistule d'origine pleurétique.

Toujours, au contraire, l'épanchement gazeux se fait dans la tuberculose immédiatement après la perforation.

Voici l'histoire résumée d'un phthisique qui fut atteint brusquement d'une fistule pleuro-pneumo-bronchique, pour ainsi dire sous les yeux du chef de service, et qui présenta à l'instant même du souffle amphorique et du tintement métallique.

Observation VII

Tuberculose pulmonaire. — Fistule pleuro-bronchique subite. — Accès d'air dans la plèvre. — Mort.

Faugeras, Pierre, vingt-six ans, forgeron, entré à l'hôpital Saint-André le 31 juillet 1875, salle 16. Service de M. Mabit, suppléé par M. Vergely.

Pas d'antécédents héréditaires. Pas d'hémoptysie. Toux fréquente. Expectoration muqueuse. Sueurs nocturnes. Pas de fièvre. Pouls 60, régulier.

Percussion : Submatité sous la clavicule droite et dans la fosse sus-épineuse.

Auscultation : Pas de souffle, respiration prolongée, légers craquements.

A gauche, rien de particulier.

23 août. Après plusieurs bains sulfureux les forces du malade reviennent. Les signes de l'auscultation sont à peu près les mêmes et ont peu évolué.

8 septembre. Au moment de la visite, en approchant de son lit, on trouve le malade qui tout d'un coup est pris d'une violente douleur au côté droit. Efforts de toux, oppression et anxiété extrêmes. Souffle amphorique au niveau de la fosse sous-épineuse. Tintement métallique. (Saignée, 350 grammes. Potion avec morphine.)

9 septembre. Percussion : à droite en avant, sonorité ; en arrière, submatité. Souffle amphorique et tintement métallique à la base. Douleur moins vive.

A partir de ce moment, le malade va de plus en plus mal et succombe le 22 septembre.

L'altération cadavérique, vingt-quatre heures après la mort, était telle qu'il a fallu renoncer à l'autopsie.

Cette observation est aussi intéressante par ce fait que les lésions tuberculeuses étaient encore à leur début et que le pneumothorax a considérablement avancé la mort du malade. Nous reviendrons plus loin sur ce point de pronostic.

Passons maintenant rapidement en revue les principaux symptômes du pneumothorax. L'aspect de la poitrine peut être modifié ; son diamètre est augmenté. Les espaces intercostaux sont bombés. On peut constater de la fluctuation intercostale.

La percussion donne des résultats différents, suivant la quantité plus ou moins considérable d'air épanché, et l'absence ou la présence d'un liquide.

Si celui-ci existe, il s'accumule à la partie inférieure de la plèvre et donne en bas de la matité.

En haut, si l'air est peu abondant, le son est clair et tympanique ; s'il est très abondant, le son est grave et non tympanique.

Au niveau de la ligne de démarcation de l'air et du liquide, la percussion donne un son particulier, appelé par quelques auteurs *bruit hydro-aérique*.

Elle révèle encore l'existence d'un signe spécial signalé par Saussier [1], qu'il a désigné sous le nom de *claquement costo-hépatique*. « Il résulte, dit-il, du choc de la 8e côte percutée contre le foie. Il se rencontre dans les épanchements peu abon-

[1] Saussier, *Journal l'Expérience*, n° 201, 5e année.

dants. Il est déterminé par la présence du vide laissé entre le foie et les côtes par la rétraction de la languette du poumon, qui l'occupait avant l'épanchement. »

Le doigt qui percute, a aussi la sensation d'une élasticité très remarquable.

Le poumon n'étant plus en rapport avec les parois thoraciques, éloigné soit par de l'air, soit par du liquide, les vibrations thoraciques ne se perçoivent plus.

Si l'on vient à faire percuter, à l'aide de deux pièces de monnaie, la partie antérieure du thorax, l'oreille appliquée contre la partie postérieure perçoit un bruit spécial, éclatant, bruit d'airain de Trousseau.

L'auscultation fait entendre du souffle amphorique. La voix et la toux prennent aussi ce caractère. On perçoit également des râles muqueux à grosses bulles, du gargouillement et du tintement métallique.

Ce dernier signe a donné lieu à de nombreuses théories, — Laënnec, Dance (1), Castelnau (2) — soit dans sa pathogénie, soit dans son étiologie. Nous n'y insisterons pas. Nous dirons seulement que pour quelques auteurs (Laënnec, Beau (3), Dance, Barth), la présence d'une fistule perméable est absolument nécessaire à sa production. Pour d'autres, au contraire (Skoda, Monneret), il suffit qu'il y ait une cavité remplie de gaz, à l'exclusion de toute fistule et épanchement de liquide.

On a encore signalé à l'auscultation un sifflement particulier au niveau de l'orifice fistulaire, indice très net du passage de l'air dans les plèvres. Dans l'observation XII, on percevait très nettement un bruit sifflant au niveau de l'angle de l'omoplate.

Daus le cas d'hydro-pneumo-thorax, une secousse brusque

(1) Dance, *Études générales pour la Clinique.*
(2) Castelnau, *Archives gén. de Médecine,* 1841.
(3) Beau, *Archives gén de Médecine,* 1840-1835.

imprimée au thorax fait entendre un bruit de glouglou, succussion hippocratique, dont le malade a souvent lui-même conscience.

Unverricht (1) a relaté un nouveau signe pour s'assurer si la fistule une fois produite est perméable à l'air. Si, pendant une ponction, on ausculte attentivement le malade, on perçoit un bruit de gargouillement, dû au passage de l'air, prenant la place du liquide que l'on extrait.

Les symptômes généraux de perforations pulmonaires, indépendamment de ceux des affections qui les ont engendrées, n'offrent rien de bien particulier. Avant l'apparition de la fistule, on a noté du malaise, un peu de mouvement fébrile, un peu d'oppression, indice du processus ulcératif (Lassègue).

Au moment de sa production, nous avons indiqué l'anxiété et la dyspnée extrêmes que peut présenter le malade. Le pouls est petit, à peine perceptible ; il peut survenir des signes de cyanose et aussi un refroidissemeut général, analogue à celui que l'on a signalé dans les perforations intestinales. Plus tard, la fièvre peut s'allumer, mais alors elle est due presque toujours à l'apparition d'une pleurésie traumatique suraiguë.

(1) Unverricht, *Revue des Sc. méd.*, t. XVI, 1880.

CHAPITRE III

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Les détails qui ont été donnés dans les chapitres précédents nous dispenseront d'entrer dans de longs développements sur l'histoire anatomo-pathologique des perforations pulmonaires.

Nous avons déjà vu que le siège de la fistule est variable : à droite, dans la pleurésie; à gauche, dans la phthisie; diverse, dans les autres variétés.

On la rencontre surtout dans la phthisie en arrière et non pas tout à fait au sommet, mais à l'angle des 3e et 4e côtes. Le sommet du poumon est presque toujours encoqué par des fausses membranes très épaisses dans une hauteur de 6, 7 ou même 9 centimètres. Dans la pleurésie elle s'ouvre le plus souvent à la partie postérieure et au niveau de l'angle de l'omoplate. Cette ouverture d'un diamètre plus ou moins considérable est tellement réduite dans certains cas qu'il est difficile de la trouver et que l'insufflation seule peut la révéler. Elle peut être arrondie, allongée, en forme de boutonnière, étoilée, fermée par une fausse membrane en forme de valvule. Cette dernière disposition a été signalée par de nombreux auteurs et en particulier par Chomel, qui disait que, dans ces cas, la fausse membrane « formait clapet. » Nous avons déjà indiqué cette particularité dans l'étude des causes, et nous avons vu que Woillez avait ainsi expliqué l'obstacle à l'entrée de l'air dans la plèvre.

Dans la thèse d'Oulmont on trouve une observation de fistule pleuro-bronchique avec pneumothorax, dans laquelle la

fausse membrane présentait une disposition valvulaire fort bien décrite et que je cite textuellement : « C'était une sorte de repli » demi-lunaire à concavité tournée en bas, en forme de valvule » et dont les deux extrémités se continuaient avec une sorte » de bride transversale, située immédiatement à 3 millimètres » au-devant de l'orifice. Cette bride, de la largeur d'un demi- » centimètre, était adhérente à ses deux extrémités et libre par » sa partie moyenne, de manière à former une espèce de pont » assez mobile pour pouvoir s'appliquer contre l'ouverture et » la boucher totalement. » Nous avons vu que Oulmont explique par cette disposition la constatation de ce fait que le malade expectorait dans certaines positions et non dans l'autre. « Il est certain, dit-il, que pour que le liquide épanché pût traverser la fistule il fallait que celle-ci fût libre, et l'espèce de valvule décrite devait nécessairement dans certaines positions s'appliquer sur l'orifice et l'obturer. »

La relation entre la hauteur de la fistule et celle du niveau du liquide dans la plèvre est importante pour la formation du tintement métallique, selon certains auteurs. D'après eux en effet, pour que ce symptôme puisse se produire, il faut que la fistule soit au-dessus du niveau du liquide.

A ce même point de vue son diamètre est important, car une condition nécessaire, selon Fournet, pour la réalisation de ce même signe physique, c'est son étroitesse, afin qu'elle ne livre passage à l'air que sous forme de bulle.

Cet orifice pulmonaire communique soit directement, soit par l'intermédiaire d'un trajet, tantôt avec les bronches (pleurésie), tantôt avec une caverne tuberculeuse, gangréneuse ou suppurante (phthisie, gangrène, abcès) ; c'est là une différence essentielle entre les fistules tuberculeuses et les fistules pleurétiques.

Dans les premiers on trouve une caverne plus ou moins

grande, à laquelle fait suite un trajet fistuleux; dans les seconds les bronches sont directement en communication avec un conduit aboutissant dans la plèvre. Celui-ci est tapissé par une muqueuse absolument saine sans trace de tubercule, entourée seulement d'un peu de tissu pulmonaire légèrement induré.

Nous ne connaissons qu'un seul cas contredisant cette disposition. C'est celui de Louis, que nous avons déjà cité, dans lequel le trajet fistuleux, manifestement d'origine tuberculeuse, aboutissait directement dans une bronche, sans interposition d'une caverne. Mais nous avons vu l'explication très plausible qu'avait donnée l'illustre médecin de la disparition de celle-ci.

Ce trajet peut être plus ou moins long. Il peut être aussi tortueux, et on s'est basé sur cette sinuosité pour expliquer la difficulté de la pénétration de l'air dans la plèvre (1).

L'état du poumon est variable suivant la cause qui a produit la perforation. En général il est aplati, diminué de volume, refoulé soit en avant, soit en haut, soit dans la gouttière vertébrale. Sur 75 fois il était 4 fois en avant, 12 en haut, 54 dans la gouttière vertébrale (Saussier). On l'a trouvé une fois réduit au volume d'un œuf.

Les perforations pulmonaires d'origine pleurétique et sans tubercules sont rares et même ont été niées. Elles existent cependant, et les observations de Bayle, de Delpech, de Gendrin en sont une preuve incontestable.

Quel est le mécanisme de la perforation pulmonaire dans le cas de pleurésie purulente? Pour les uns, la plèvre, sous l'influence de l'irritation produite par le contact du pus, s'ulcèrerait de dedans en dehors. Pour d'autres (Delpech, Gendrin, Ferréol), il se formerait une inflammation pulmonaire par voisinage, un

(1) Peacock, *Medical Times*, 9 octobre 1858.

point pneumonique très limité, un petit abcès et son ouverture dans la plèvre.

Disons enfin, pour terminer, que l'on a signalé la déviation du cœur (Gaide) (1), en relation probablement avec l'épanchement pleurétique, comme nous l'avons observée dans un cas de ce genre (Obs. IX).

(1) Gaide, *Archives générales de Médecine*, 1828.

CHAPITRE IV

PRONOSTIC

Le mode de terminaison des fistules pleuro-pneumo-bronchiques varie avec leur variété étiologique.

On peut dire qu'en général dans la phthisie c'est une complication toujours sérieuse, funeste parfois à bref délai, rarement utile.

D'après les statistiques de Saussier, sur 91 cas de pneumothorax avec phthisie, il y a eu 3 morts en quelques heures, 38 en moins de dix jours, 20 en moins d'un mois, 19 en moins de cinq mois, 2 de huit à onze mois. Dans les cas rapportés par Louis, la mort du malade a eu lieu entre la trente-sixième heure et le trente-sixième jour.

Malgré ces statistiques si désespérantes, certains auteurs, se basant sur quelques observations, ont pensé que les perforations pulmonaires, d'origine tuberculeuse, pouvaient parfaitement se cicatriser. Laënnec, Andral, Legendre, Chalmier, Huart (1) en ont rapporté des exemples. Nous nous souvenons parfaitement avoir vu, dans le service de M. le Prof. Vergely, un malade dont nous n'avons pas pu malheureusement nous procurer l'histoire. Cet homme, atteint de tuberculose pulmonaire, fut pris brusquement de pneumothorax bien caractérisé. La perforation se cicatrisa assez facilement, ou du moins, au bout de deux mois environ, on ne pouvait plus percevoir de signe dénotant la présence d'air ou de liquide dans la

(1) Huart, *Thèse de Paris*, 1871.

plèvre. Le malade sortit du service sept ou huit mois après son entrée, et cette complication ne sembla pas avoir activé l'évolution de sa phthisie.

Dans un mémoire inséré dans les *Archives de Médecine,* Woillez [1] rapporte quelques cas de guérison spontanée du fistule pleuro-bronchique chez des tuberculeux et tire de son travail ces conclusions que la guérison peut survenir de trois façons différentes : 1° par formation de fausses membranes; 2° par adhérence des deux feuillets pleuraux, si le contact est possible (pleurésie interlobaire) ; 3° par immersion de la fistule par le liquide pleurétique et par suite immobilité du poumon et dépôt d'une fausse membrane par une sorte de stratification.

La guérison sera d'autant plus facile dans le premier cas, que déjà des adhérences anciennes maintiendront les plèvres rapprochées et favoriseront leur agglutination.

Quant au troisième mode de guérison indiqué par Woillez, Behier le considère comme le plus fréquent de tous.

Dans son mémoire, Woillez, recherchant si quelques signes spéciaux pouvaient indiquer la cicatrisation ultérieure de la fistule et faire prévoir la guérison, n'en trouve aucun.

Il note que, dans quelques-unes de ses observations (IV et VI), après l'agglutination des parois de la fistule, tous les signes de pneumothorax ont disparu ; dans d'autres, certains seulement et enfin dans les plus rares tous les symptômes d'auscultation persistent, même le tintement métallique et le bruit d'airain.

L'observation suivante (communiquée par M. Vergely) est remarquable sous ce rapport. Il s'agit d'un tuberculeux chez lequel un pneumothorax se déclara et présenta jusqu'à ses derniers moments tous les signes, même métalliques, de la présence de l'air dans la plèvre et dont l'autopsie cependant

[1] Woillez, *Guérison spontanée des perforations pulmonaires (Archives de Médecine,* 1853).

révéla l'occlusion de l'orifice fistulaire par une fausse membrane très adhérente.

Observation VIII

Tuberculose. — Perforation pulmonaire. — Pneumothorax. — Cicatrisation de la fistule. — Mort. — Autopsie.

Garcia, Joseph, vingt-cinq ans, journalier, entré à l'hôpital Saint-André, salle 16, le 17 septembre 1877.

Antécédents héréditaires, nuls.

Malade depuis deux ans. L'affection a débuté par une petite toux sèche, qui est devenue fréquente, fatigante. Légers filets de sang dans les crachats, points de côté fréquents. Sueurs nocturnes.

Le malade affirme n'avoir ressenti, ces jours derniers, aucune difficulté plus grande dans la respiration, ni avoir expectoré de vomique.

État actuel : Amaigrissement considérable, sueurs nocturnes, pas de diarrhée. Toux incessante. Expectoration verdâtre purulente assez abondante.

Signes stéthoscopiques. Poumon : percussion en avant et à gauche, sonorité ; à droite, matité. Auscultation : en avant à gauche, tintement métallique, souffle amphorique, râles à timbre métallique ; à droite, craquements humides très abondants ; en arrière, sonorité à la percussion à gauche. Auscultation à gauche, mêmes signes métalliques qu'en avant dans les fosses sus et sous-épineuses, pas de bruit de succussion ; à droite, quelques craquements au sommet ; respiration à peu près normale dans le centre du poumon.

Du 17 septembre au 10 octobre, les signes d'auscultation persistèrent et ne se modifièrent pas ; mais la dyspnée devint très intense, et le malade succomba le 13 octobre.

Autopsie. — Facies bouffi, tuméfié. Rigidité cadavérique marquée trente et une heures après la mort. Une incision de 1 centimètre faite sur la paroi thoracique dans le 5e espace intercostal donna issue à une certaine quantité de gaz contenu dans la plèvre. A l'ouverture du thorax on observe que le poumon gauche est fortement rétracté dans la gouttière vertébrale gauche et a perdu ainsi au moins le tiers de son volume. La surface externe du poumon gauche est tapissée par une fausse membrane jaunâtre épaisse se continuant sur des fausses membranes analogues qui recouvrent la paroi thoracique et délimitent ainsi une vaste cavité. Celle-ci, de 20 à 25 centimètres de longueur

et 15 de largeur, contient environ un litre d'un liquide clair et bien limpide. Si on cherche l'orifice qui faisait communiquer la cavité pleurale avec les bronches et que le tintement métallique avait fait soupçonner, on ne le trouve pas. Mais si on râcle un point blanchâtre épaissi de la fausse membrane, on découvre un pertuis du volume d'une plume d'oie. Ce pertuis, jadis béant, établissait cette communication. Mais le dépôt actuel de fibrine concrétée l'a oblitéré. A cette ouverture faisait suite un canal à parois fibreuses décrivant une courbe et s'abouchant dans une petite cavité située à 4 centimètres de la face inférieure du poumon. A la coupe, on trouve le poumon gauche farci de tubercules et de cavernules.

Le poumon droit offre des adhérences pleurales moins adhérentes. Il est aussi farci de tubercules et même de cavernes.

Rien au cœur, rien aux autres organes.

Ainsi, d'après les observations rapportées par Woillez et les deux nôtres, les fistules tuberculeuses sont susceptibles de guérison. Mais quelques pathologistes ont été plus loin et ont dit que cette complication pouvait être utile au malade « en comprimant son poumon, en le faisant dégorger, en affaissant les cavernes, en diminuant la sécrétion du pus [1]. »

A l'appui de ce dire, on a rapporté certaines observations où il a semblé qu'après la production d'une fistule l'évolution de la phthisie avait été moins rapide. Les survies les plus longues auraient été de 11 mois (Bernheim), un an (Czernicki), deux ans (Saussier), et même trois ans et demi (Barlow). J'ai revu au mois de novembre le malade dont j'ai parlé plus haut et dont je n'ai pu avoir l'observation, qui à la vérité semblait bien près de sa fin, mais qui avait eu les symptômes de son pneumothorax depuis plus de onze mois.

Cependant il semble qu'au début de la phthisie, une ouverture spontanée de la plèvre pariétale ne puisse qu'influencer défavorablement l'évolution tuberculeuse ou tout au moins

[1] Czernicki, *Gazette hebd.*, 1872.

avancer la mort des malades qui auraient pu vivre plus longtemps si l'affection avait marché régulièrement. Dans une observation de perforation pulmonaire engendrée par une lésion peu avancée, Louis a vu la mort survenir quelque temps après, et nous avons rapporté un cas semblable où la mort est venue le quatorzième jour.

Il est certain aussi que lorsque la fistule donne lieu à une pleurésie purulente suraiguë, elle devient une complication d'autant plus grave qu'elle apparaît dans un organisme aussi profondément altéré.

Voici une observation qui relate un fait de pleurésie de cette nature ayant entraîné la mort le 29e jour.

Observation IX

Tuberculose pulmonaire. — Perforation pleuro-pneumo-bronchique. — Pleurésie purulente. — Mort. — Autopsie.

Barrère, Jean, vingt-six ans, remouleur, entré à l'hôpital Saint-André le 10 octobre 1876, salle 16, n° 28.

Malade depuis cinq mois. Pas d'hémoptysie, tousse fréquemment, expectore quelques crachats verdâtres.

Il y a quatre ou cinq jours le malade a ressenti une vive douleur au côté droit de la région thoracique. Dyspnée très vive, angoisse. Ces phénomènes sont aujourd'hui un peu calmés.

État actuel : Homme amaigri, pâle, abdomen gonflé, légère ascite, fluctuation. Cœur dévié à droite, la pointe est au niveau du bord droit du sternum. Pouls 104 ; oppression considérable ; inspiration 38.

Poitrine. Percussion : en arrière, en bas et à gauche, matité ; à partir de l'angle de l'omoplate en haut, exagération du son ; à droite, rien.

Auscultation. Respiration nulle en bas et à gauche en arrière, tintement métallique, souffle amphorique en haut. A droite, quelques ronchus. Vibrations thoraciques très affaiblies du côté gauche.

Toux fréquente. Expectoration purulente. Léger œdème des parois thoraciques.

20 octobre. Même état.

30 octobre. Le malade va de plus en plus en s'affaissant. Amaigrissement considérable. Le facies exprime la souffrance. L'oppression est pénible. Pouls 108. Diarrhée. Mêmes signes à l'auscultation.

Mort le 4 novembre.

Autopsie. — Le cadavre est dans un état de putréfaction avancée (vingt-six heures après la mort). A l'ouverture du thorax, on constate la déviation du cœur, dont la pointe est au niveau de l'articulation chondro-sternale de la sixième côte. Le plèvre gauche est remplie absolument d'un liquide purulent, très abondant (au moins trois litres). Le poumon gauche est aplati contre la gouttière vertébrale et situé au-dessus du diaphragne dont il est séparé par un espace vide assez considérable. Son sommet est enveloppé de fausses membranes très résistantes. Il est criblé de granulations tuberculeuses, de cavernules et de cavernes.

C'est sur la partie inférieure du lobe supérieur et en arrière que l'on rencontre une perforation ovale à bord mousse d'un centimètre de diamètre, et conduisant dans une excavation tuberculeuse du volume d'une pomme.

Dans la pleurésie la perforation pulmonaire semble avoir un pronostic moins grave. Sur 16 cas de guérison rapportés par Saussier, 12 étaient consécutives à une pleurésie, et cependant Damaschino [1] prétend dans sa thèse que si la guérison semble mise hors de doute pour les perforations tuberculeuses, elle est loin d'être démontrée pour celles qui ne le sont pas. « La cicatrisation des fistules, ajoute-t-il, semble plus fréquente dans les cas de tubercules qu'en l'absence de ces derniers. » Cette idée ne nous paraît pas très juste, car tout semble démontrer que la cicatrisation d'une fistule pleurétique doit être plus facile que celle d'une fistule tuberculeuse, la première se trouvant dans des conditions générales meilleures que la seconde.

Il faut distinguer, ce nous semble, toujours au point de vue du pronostic, les cas de perforations consécutives à des pleuré-

[1] Damaschino, *Thèse de Paris*, 1869.

sies enkystées ou à des pleurésies étendues. On conçoit en effet que les pleurésies enkystées s'ouvrant dans les bronches aient souvent une terminaison favorable par suite de l'évacuation facile du pus et la fréquence de la non-pénétration de l'air, qui ne vient pas ainsi apporter son contingent de conditions défavorables à la guérison. Celle-ci, au contraire, doit être plus difficile dans les pleurésies étendues avec perforation. On peut toutefois en trouver quelques exemples dans les auteurs (Heyfelder, Markowictz, Peacock, Filliter, Sané). Nous avons deux observations de ce genre, l'une déjà citée (Obs. IV) incomplètement. Le malade était sorti du service sans être guéri. Mais nous l'avons revu il y a quelques jours et nous avons été étonnés de son aspect général. Il avait repris, engraissé, ne toussait plus, ne crachait plus. Comme signes stéthoscopiques, à part sa lésion cardiaque, qui elle évidemment était toujours au même point, un peu d'obscurité de la respiration, de la submatité, traces de pleurésie ancienne; mais tout semble prouver, et surtout l'état général du malade, qu'il est absolument guéri.

Voici la deuxième observation de pleurésie étendue avec perforation, suivie de guérison.

Observation X

(Communiquée par M. Vergely.)

Pleurésie purulente chez une petite fille. — Thoracentèse. — Fistule pulmonaire. — Guérison.

Dans le courant de l'année 1870, M. le Dr Hirigoyen me fit appeler en consultation pour voir une petite fille atteinte d'épanchement pleurétique et chez laquelle il jugeait la ponction nécessaire.

L'épanchement datait de deux mois environ et avait succédé à une pleuro-pneumonie grave pendant laquelle l'enfant avait couru les plus grands dangers. Après avoir essayé les traitements les plus divers, diurétiques, révulsifs intestinaux, vésicatoires, badigeonnages de teinture d'iode, sans aucun succès et voyant que la santé de l'enfant

allait en s'affaiblissant et que l'épanchement au contraire augmentait tous les jours, M. Hirigoyen pensa qu'il était nécessaire de recourir à la thoracentèse. Il voulut bien réclamer mon concours.

1er octobre. Je trouvai la jeune malade debout ne voulant pas se coucher, disant que dans cette position la toux devenait plus fréquente. Elle est âgée de onze ans et avait jusqu'à cette dernière maladie joui d'une bonne santé.

Elle était d'une maigreur extrême, la peau d'une couleur terreuse; ses yeux étaient profondément cernés; sa charmante physionomie exprimait une vive souffrance. Elle se plaignait surtout de douleurs du côté gauche de la poitrine et de l'épaule du même côté. La peau était chaude. Le pouls, petit, battait 130 fois par minute. L'appétit était nul, la soif modérée. Il n'y avait aucun trouble intestinal, plutôt de la constipation que de la diarrhée. Urines peu abondantes.

L'examen de la poitrine montrait une dilatation marquée du côté gauche, siège de la pleurésie. Les espaces intercostaux étaient élargis, immobiles. Pas d'œdème, pas de desquamation de la peau, pas de fluctuation intercostale. La main appliquée sur le thorax ne percevait pas de vibrations thoraciques. Le cœur battait sur le rebord droit du sternum. Inspiration 40.

Percussion : Matité complète en avant et en arrière; souffle en avant et en arrière dans le tiers supérieur environ. Œgophonie dans ce point. Respiration nulle, pas d'œgophonie.

Depuis trois jours un phénomène particulier s'était montré. La toux avait notablement augmenté de fréquence. Depuis vingt-quatre heures elle était devenue incessante, mais elle se montrait aussi par quinte et était accompagnée d'une expectoration filante, transparente, composée de mucus clair et de salive. L'oppression était considérable. Après une série de quintes de toux, elle augmentait notablement et menaçait l'enfant d'asphyxie. La ponction fut résolue et pratiquée sur le champ. Je piquai avec une lancette un espace intercostal, le sixième, et j'enfonçai sans secousse le trocart n° 3 de Dieulafoy.

L'enfant ne fit pas de résistance. Les menaces d'asphyxie qu'elle subissait depuis vingt-quatre heures avaient diminué la force de réaction. J'aspirai trois seringues de liquide séro-purulent. L'enfant était restée jusque-là immobile, mais tout à coup elle se redressa anxieuse, oppressée. Ses yeux devinrent injectés, hagards; puis, au bout d'un intervalle très court que dura cette scène, pendant laquelle je cessai l'aspiration, elle fut prise d'une violente quinte de toux et rendit en vomissant et en toussant une grande quantité de liquide séro-purulent, environ un verre. J'enlevai rapidement la canule. Je laissai l'évacua-

tion se faire par les bronches. Pendant plus d'un quart d'heure la malade toussa pour vider sa poitrine, puis elle tomba accablée, couverte de sueur et en demi-syncope.

La percussion donna de la résonance en avant et en arrière, l'auscultation des râles muqueux abondants sans souffle amphorique et sans tintements métalliques. L'enfant rendit du pus pendant quinze jours sans que le médecin consultant, M. Hirigoyen, pût constater de souffle amphorique ou de tintement métallique.

Puis peu à peu l'expectoration cessa, ainsi que la toux. L'enfant, soumise à un régime reconstituant (vin de quinquina, huile de foie de morue, ferrugineux), se rétablit rapidement, et à la fin de novembre elle pouvait sortir.

J'ai revu cette jeune fille au mois d'août 1875. Elle est vigoureuse, bien développée, le teint rose. L'examen le plus attentif de sa poitrine ne m'a permis de constater le moindre trouble.

En 1882 elle est très bien portante.

Je rapporte ici une autre observation de perforation pulmonaire avec guérison, consécutive probablement à une pleurésie enkystée.

Observation XI

(Communiquée par M. Vergely.)

M. X..., âgé de cinquante-cinq ans, né à Hambourg, d'une constitution délicate, tousse depuis l'âge de vingt-cinq ans. Il quitte l'Europe pour habiter les Antilles, où il fut atteint d'accès d'asthme. Depuis 1878, date de son retour en France, M. X... a été pris d'une dyspnée légère mais à peu près persistante. Cette dyspnée assez souvent s'exagère et le malade est pris d'un véritable accès d'asthme se déclarant la nuit et pouvant durer trente-six et quarante-huit heures. Cet accès se termine souvent par une expectoration de crachats jaunes-verdâtres et purulents.

Les antécédents héréditaires de ce malade sont assez suspects. Les affections pulmonaires sont fréquentes dans la famille de M. X..., et sa mère a succombé à une affection de ces organes.

Vers la fin de juin 1881 M. X... fut pris d'un accès habituel, mais avec une intensité plus grande. La toux était fréquente, expectoration moindre, oppression considérable. Pouls 100 à 110 pulsations.

Insomnie absolue. Anorexie complète. La percussion et l'auscultation donnaient toujours les mêmes résultats. Sonorité un peu diminuée sous les clavicules, augmentée au bord du sternum et dans les deux bases en arrière. Respiration bruyante marquée par des ronchus et des râles sibilants. Quelques râles sous-crépitants à la base des deux poumons. Sous la clavicule droite surtout, abolition de la respiration. Pas de retentissement anormal de la voix. Après quelques médications essayées sans succès, le malade est calmé par la morphine à petites doses dans une potion chloroformée. Le malade se trouvant parfois soulagé d'une promenade en voiture découverte, résolut d'aller à une propriété située à six kilomètres de la ville. Mais à peine a-t-il fait quatre kilomètres que l'oppression redouble, qu'une gêne intolérable le gagne. A son arrivée ces phénomènes se calmèrent, mais vers minuit ils reprirent avec une plus grande violence. Le malade est en même temps pris d'un accès de toux très intense, il expectore en vomissant un flot de liquide jaune-verdâtre, qu'il évalue à deux grands verres. Grâce à des frictions chaudes et à des inhalations de vapeur excitantes, il se calme et continue à expectorer toute la nuit.

Le lendemain le malade a les traits étirés, pâles. Examen de la poitrine : sonorité exagérée dans tout le côté droit, surtout en arrière. Auscultation : son amphorique type, et au sommet, tintement métallique, bruit de clochettes. Pouls 90, peau sans chaleur, peu d'expectoration. Pendant huit jours, mêmes phénomènes stéthoscopiques, puis disparition graduelle de l'air épanché. Depuis cette époque jusqu'en octobre 1882, la santé de M. X... s'est considérablement améliorée; l'appétit, le sommeil sont revenus; peu de toux, peu d'oppression, peu d'expectoration; mais les signes stéthoscopiques sont les mêmes qu'avant la vomique. Sonorité à la base au bord interne des poumons; submatité sous les clavicules; râles sibilants, ronflants; pas de râles sous-crépitants; légère dyspnée. Rien au cœur.

Ainsi donc le pronostic de la fistule d'origine pleurétique est variable suivant un assez grand nombre de circonstances. Réellement favorable dans le cas de pleurésies enkystées, et cela résulte de nombreuses observations dont quelques-unes assez anciennes sont consignées dans un mémoire de Cayol [1], il l'est moins dans le cas de pleurésies étendues.

[1] *Anc. Biblioth. méd.*

Cependant Sedillot et Heyfelder prétendent que c'est la terminaison la plus heureuse de la pleurésie purulente. Ce n'est pas là l'opinion de Oulmont qui, comparant le degré de curabilité de la pleurésie purulente par la fistule pulmonaire et la fistule cutanée, croit cette dernière bien plus favorable puisqu'il a trouvé 11 cas de guérison sur 14 cas d'emphysème avec perforation cutanée thoracique. Il dit même ailleurs qu'il n'a trouvé dans la science aucun exemple concluant de guérison de la pleurésie à la suite de l'expulsion du pus par les bronches. Cette opinion est certes fort exagérée.

Il faut tenir compte, pour le pronostic de ces fistules, de certaines circonstances importantes : de la dimension de l'orifice pleural, qui rend plus ou moins facile l'écoulement du pus; de la hauteur de cet orifice, qui sera plus ou moins baigné par le liquide, de la disposition tortueuse ou non du trajet; peut-être aussi de l'état du poumon qui, s'il est encore perméable à l'air, chassera plus facilement le pus hors de la plèvre et plus tard rendra la cicatrisation plus facile par suite du rapprochement des deux feuillets pleuraux.

Une autre condition favorable à la guérison est l'établissement de l'empyème ou d'une fistule cutanée. J'en dirai la raison dans le chapitre consacré au traitement.

La terminaison des autres variétés de fistules pleuro-pneumo-bronchiques est très grave. Sauf peut-être le cas d'abcès pulmonaire qui peut être suivi de guérison comme dans notre observation II, presque toutes les autres occasionnent la mort plus ou moins rapidement.

CHAPITRE V

DIAGNOSTIC

Le diagnostic des perforations pulmonaires ne présente la plupart du temps aucune difficulté. Le début brusque de l'affection, la douleur vive du côté, la vomique dans certains cas, les signes physiques si remarquables, tels que le tintement métallique, le bruit d'airain, la succussion hippocratique sont presque pathognomoniques, et ceux moins importants, mais utiles cependant, du gargouillement, du souffle amphorique, etc., feront aisément reconnaître l'affection.

Mais il n'en est pas toujours ainsi, quelques-uns de ces signes, les plus importants, nous l'avons vu, peuvent venir à manquer et alors le diagnostic présentera quelques difficultés. Certes si l'emphysème, la pleurésie, la pneumonie offrent quelques symptômes communs au pneumo-thorax, il sera facile avec quelque attention d'éviter l'erreur et de ne pas confondre ces maladies avec celle qui nous occupe.

Il n'en est peut-être pas toujours ainsi de la phthisie, d'autant plus que l'on est naturellement porté, étant donnée la grande fréquence de cette affection, à croire à son existence alors que l'on en constate quelques signes.

Or, comparons les symptômes d'une tuberculeuse pulmonaire avancée avec ceux d'une fistule pleuro-bronchique, survenue à la suite d'une pleurésie enkystée du sommet, sans douleur ni dyspnée, et qui ne s'accompagnera ni de tintement métallique ni de bruit d'airain. Des deux côtés, hémoptysies au début; toux également fréquente; expectoration abondante, sueurs

nocturnes ; submatité ou matité à la percussion ; souffle caverneux ou amphorique; voix revêtant le même caractère; pectoriloquie aphone; gros râles muqueux; gargouillement.

Il n'est pas étonnant que ces signes soient les mêmes, car les conditions physiques qui les engendrent dans les deux cas, sont à peu près identiques ; des deux parts, en effet, existe une vaste excavation en rapport avec les bronches et contenant de l'air et du liquide. Il est certain toutefois que les signes sont souvent assez nets pour que l'erreur de diagnostic puisse être évitée.

Il serait facile de réunir un grand nombre d'observations où une fistule bronchique a été confondue avec une caverne tuberculeuse. L'un des exemples les plus curieux de ce genre est celui que M. Voisin en 1832 a présenté. Car même après la mort, l'autopsie faite, on ne put poser le diagnostic d'une façon positive. Les uns pensèrent avoir affaire à une caverne tuberculeuse, les autres à une pleurésie circonscrite du sommet.

C'est surtout chez les enfants que ce diagnostic est difficile : M. Verliac (1) fait remarquer que le plus souvent il est impossible de savoir au juste si on a affaire à des tubercules ou à une pleurésie enkystée, et que ce n'est guère que sur la marche de la maladie et les symptômes généraux que l'on doit s'appuyer, les signes d'auscultation n'ayant pas souvent chez l'enfant la même valeur que chez l'adulte.

Voici deux observations de perforation pulmonaire, dont l'une a présenté quelques signes d'une phthisie et l'autre a simulé quelque temps cette dernière affection.

(1) *Thèse de Paris*, 1865.

Observation XII

Pleurésie gauche enkystée. — Fistule pleuro-bronchique. — Expectoration sanglante et fétide.

Nadal, Jean, vingt-neuf ans, douanier, entre le 14 juillet 1882 à l'hôpital Saint-André, salle 14, n° 38, service du docteur Vergely.

Début de la maladie, cinq ans environ.

Antécédents héréditaires nuls, faiblesse depuis l'enfance, a fait 4 ans de service militaire à la fin desquels il contracta une bronchite, dit-il, d'une très longue durée. Un jour il fut pris, après une violente quinte de toux, d'une hémoptysie abondante. Sueurs nocturnes et d'une expectoration fétide et purulente. Depuis lors ses forces ont considérablement diminué.

Il y a quinze jours, hémoptysie très abondante qui le fait entrer à l'hôpital.

L'hémoptysie cesse pendant trois jours, puis revient avec une intensité considérable. Le malade expectore deux litres de sang environ malgré le traitement. (Glace sur la poitrine, ergot de seigle.) L'expectoration est très fétide, pulvérisations d'acide phénique.

A son entrée le malade est dans l'état suivant : facies pâle amabilis, affaiblissement considérable, maigreur peu prononcée.

Auscultation : Rien en avant sous les clavicules ni en arrière dans les fosses sus-épineuses. Dans la fosse sous-épineuse gauche, souffle intense très nettement caverneux, presque amphorique, qui prend un caractère très aigu, presque sifflant au niveau de l'angle de l'omoplate. Râles muqueux à grosses bulles, gargouillement; pas de tintement métallique, pas de bruit d'airain. Pectoriloquie. Retentissement très éclatant de la voix. En bas, diminution du murmure respiratoire. Submatité dans la fosse sous-épineuse, matité de l'angle de l'omoplate en bas.

17 juillet. L'hémoptysie est arrêtée. Expectoration abondante et fétide.

21 juillet. Même état.

De cette époque au 31 août l'état du malade fut le même. L'hémoptysie réapparut dans l'intervalle, moins abondante toutefois. Les crachats étaient sanglants et fétides. Les signes de l'auscultation ne se modifièrent pas. (Vésicatoire.)

12 août. Sous l'influence du vésicatoire le souffle est moins intense, la respiration revient à la base.

16 août. Respiration assez nette, quoique encore un peu obscur àe la base. Quelques frottements. Le souffle de la fosse sous-épineuse a un caractère moins caverneux. (Vésicatoire.)

19 août. La base est à peu près perméable à l'air. La respiration s'y entend assez nettement. Mêmes signes dans la fosse sus-épineuse.

Le liquide ne tarda pas à se reproduire et avec lui les mêmes signes d'auscultation. L'expectoration redevint fétide, abondante et très sanglante. Un nouveau vésicatoire fut appliqué qui fit en partie résorber l'épanchement, mais deux jours après celui-ci s'était reformé et le malade voulut sortir de l'hôpital n'étant qu'amélioré.

L'observation suivante est extraite et résumée d'un mémoire publié par M. le Dr Rousseau Saint-Philippe dans le *Journal de Médecine de Bordeaux* (septembre 1878) :

Observation XIII

Pleurésie enkystée. — Perforation pulmonaire. — Guérison.

Le jeune Laurent F..., demeurant rue Mériadeck, à Bordeaux, me fait demander en décembre 1876. Malade depuis avril, à la suite de refroidissements. En septembre, crachats sanglants, épais, purulents et infects; ce caractère, avait persisté jusqu'à la fin. Le médecin de la famille déclara que le malade était devenu poitrinaire et qu'il n'y avait plus qu'à lui donner des soins de consolation, la terminaison devant être funeste.

Lorsque je fus appelé en décembre, trois mois après le début de l'affection, je fus frappé de l'altération de ses traits, de sa pâleur et de la teinte anémique de ses muqueuses. L'appétit ni le sommeil n'étaient entièrement perdus et l'amaigrissement ne correspondait pas au reste, tout en étant sensible. Toux fréquente et quinteuse, expectoration abondante et fétide. Pas de fièvre. Sueurs nocturnes.

Auscultation : A gauche sous la clavicule, deux ou trois foyers de souffle caverneux; pectoriloquie bien accentuée. A la percussion, résonance exagérée. Côté droit sain. Je me relevai persuadé que j'avais affaire à une phthisie unilatérale.

Deuxième examen quelques jours après : je remarquai que les cavités révélées par les souffles n'occupaient pas leur siège habituel,

mais se trouvaient à deux ou trois centimètres plus bas. J'examinai de nouveau le malade et je trouvai dans toute l'étendue du côté gauche, à partir du quatrième espace intercostal en arrière et dans l'aisselle, une matité absolue. A l'auscultation en arrière, silence complet, mais dans l'aisselle, aux fortes inspirations, tous les phénomènes appelés cavitaires ; toux, voix, respiration caverneuses, amphoriques. En partant de l'aisselle pour arriver aux clavicules, on trouvait les deux ou trois souffles doux caverneux qui m'avaient d'abord frappé, mais que je trouvais maintenant saccadés, perceptibles aux deux temps de la respiration et d'un timbre assez singulier. Je le comparerai au bruit que fait quelqu'un qui sifflerait tout bas et par saccades.

Alors M. le Dr Rousseau Saint-Philippe pensa qu'il avait affaire à une pleurésie enkystée ouverte dans les bronches, et à l'aide d'un traitement tonique et de vésicatoires, le malade se rétablit complètement, et « en octobre, dit-il, tout, mais absolument tout, avait disparu, même l'expectoration. »

Citons les conclusions de cette observation si intéressante : « Si l'on essaie de reconstituer le mécanisme pathogénique de la maladie, il faut forcément admettre que sous l'influence de conditions hygiéniques mauvaises, en même temps que d'une pression locale lente et continue, un travail morbide d'ulcération s'est déterminé de dedans en dehors dans le poumon, qui a provoqué un point de gangrène moléculaire et consécutivement une fistule pleuro-bronchique. »

Si nous reprenons ces deux observations, nous voyons que dans la première, certains signes ont beaucoup d'analogie avec ceux de la tuberculose : hémoptysie, matité, souffle caverneux, amphorique, gargouillement, pectoriloquie, pas de bruit d'airain, pas de tintement métallique.

Mais les différences sont frappantes. Tout d'abord on remarque que le maximum des signes physiques était perçu à la partie postérieure du poumon, au niveau de la fosse sous-épineuse. Or, tout le monde sait qu'au contraire la tuberculose débute

par le sommet du poumon et que, par conséquent, l'auscultation doit révéler le maximum des lésions sous la clavicule et sous la fosse sous-épineuse. De plus, le malade était sans fièvre, l'amaigrissement avait fait peu de progrès, étant donnée la longue durée de la maladie.

Enfin, chez un tuberculeux présentant des lésions aussi avancées d'un poumon, il serait impossible de ne pas trouver des désordres dans l'autre. Or, l'auscultation la plus attentive ne révélait aucun signe suspect dans les régions sus-épineuse et sous-claviculaire du côté droit.

Dans la seconde observation, qui nous a été si gracieusement communiquée par M. le Dr Rousseau Saint-Philippe, le diagnostic était plus difficile ; l'erreur avait été, du reste, commise.

Ici, en effet, la constitution générale du malade, le début de l'affection, les signes physiques nettement caverneux, l'absence absolue d'oppression étaient de nature à la faire commettre. Mais comme dans le cas précédent, le côté droit du poumon absolument sain, la disparition des vibrations vocales (je considère ce signe physique comme un des meilleurs moyens de diagnostic), et aussi le siège des lésions au niveau du 4e espace intercostal, étaient des indices que l'affection dont il s'agissait n'était pas probablement de nature tuberculeuse, opinion qu'un traitement sagement conduit a pleinement justifiée, puisque le malade dont il s'agit est entièrement rétabli et ne présente depuis aucun signe suspect.

Dans la fistule d'origine pleurétique, le diagnostic doit encore être porté sur son existence ou son absence. Dans quelques cas, nous le savons, les signes métalliques, pathognomoniques, manquent ; et, si les commémoratifs font défaut, il sera bien difficile d'affirmer une perforation pulmonaire. Gairdner *(Leçons cliniques)* a publié une observation dans laquelle aucun signe de pneumothorax n'existait ; un empyème simple fut diognos-

tiqué et à l'autopsie on rencontra une large communication avec les bronches.

D'un autre côté, il peut se présenter des pleurésies purulentes sans fistules, qui offrent du gargouillement à timbre métallique, du souffle amphorique. Behier et Verliac en ont cité quelques exemples.

On le voit, comme l'établit fort bien Chomel *(Clinique de l'Hôtel-Dieu)*, le signe essentiel de la perforation pulmonaire de la pleurésie est la vomique à odeur fétide. Celle-ci se rencontre dans trois entités morbides diverses : 1° dans la dilatation des bronches; 2° dans l'abcès du poumon ; 3° dans les fistules d'origine pleurétique. Dans le premier cas, elle ne survient pas brusquement. Dans le second, elle est rare et précédée de symptômes morbides spéciaux qui la feront le plus souvent reconnaître.

CHAPITRE VI

TRAITEMENT

Dans ce chapitre, nous aurons surtout en vue le traitement des fistules d'origine tuberculeuse et celles d'origine pleurétique. En dehors d'elles, en effet, les fistules pulmonaires sont des complications graves, entraînant presque toujours la mort des malades et qui, du reste, présentent à peu près les mêmes indications thérapeutiques.

Le traitement comporte deux ordres de moyens :

Les uns, généraux ou médicaux, s'appliquant à toutes les variétés de fistules; les autres, chirurgicaux, impliquant avec eux des indications variables suivant la modalité étiologique de la perforation.

Les premiers sont les toniques sous toutes leurs formes (fer, amers, arsenics, etc.).

Les autres consistent dans l'emploi de l'empyème et de la thoracentèse.

Tous les auteurs sont à peu près d'accord pour rejeter l'empyème dans les cas de tuberculose avec fistule et pleurésie purulente. Tous les essais de ce genre (Aran) ont eu de mauvais résultats.

Quant à l'indication de la thoracentèse, toujours chez les tuberculeux, elle peut se produire dans un but soit palliatif, soit curatif.

Sur ce sujet, toutefois, on est loin de s'entendre. Czernicki pense que le pneumothorax est utile chez les phthisiques, nous l'avons déjà vu, et que l'on doit bien se garder de suivre cette pratique « funeste » de ponctionner ces malades.

Moutard-Martin (1), sans aller aussi loin que Czernicki, ne ponctionne que dans les cas exceptionnels : 1° si le malade, par suite de l'abondance de l'air dans la plèvre et de la difficulté qu'il éprouve à en sortir, « la valvule faisant clapet, » se trouvait exposé à une mort rapide ; 2° si l'abondance de l'épanchement, en cas de pleurésie, faisait courir au malade les mêmes dangers.

Dans tous les cas donc la thoracentèse a un effet palliatif, mais non curatif.

Toutefois, en cas de pleurésie tuberculeuse avec fistule pulmonaire, si l'on acquérait la certitude de la cicatrisation de cette dernière, on pourrait, ce me semble, essayer dans un but curatif de la thoracentèse accompagnée d'injections iodées ou phéniquées.

Il est bien entendu, évidemment, que les autres troubles fonctionnels, tels que la douleur et la dyspnée, doivent être combattus soit par l'opium, soit par des ventouses scarifiées, soit par l'application continue de glace, qui a l'avantage de calmer la douleur et de diminuer la dyspnée en condensant le gaz épanché (Jaccoud).

Dans la pleurésie purulente sans tuberculose et compliquée de fistule, il y a lieu de distinguer plusieurs cas.

Tout d'abord, disons que certains auteurs, se basant sur cette idée que la vomique est une complication utile et souvent curative de la pleurésie purulente, repoussent absolument toute intervention chirurgicale.

C'est là une opinion trop absolue ; et, comme Moutard-Martin le fait remarquer, tant que l'air ne pénètre pas dans la plèvre, tant que le malade ne présente aucun signe de putridité, que l'état général est bon, sans diarrhée, sans phénomènes graves, il n'y a pas lieu d'intervenir.

(1) Moutard-Martin, *Mémoire sur la Pleurésie purulente*, 1872.

Mais, au contraire, dans le cas de présence de l'air dans la plèvre, de décomposition du pus, de signes indiquant l'influence nocive qu'exerce sur tout l'organisme la stagnation du liquide décomposé, oh ! alors, il ne faut pas temporiser, il faut ouvrir largement la plèvre et y pratiquer des injections détersives.

Oulmont avait déjà signalé l'influence heureuse d'une double fistule cutanée et pulmonaire sur la terminaison de la pleurésie purulente. Il l'expliquait par ce fait que l'air, circulant mieux dans la cavité, ne stagnait pas et ne produisait pas la décomposition du pus, et aussi peut-être parce que l'orifice cutané favorisait l'écoulement du pus en produisant une sorte de contre-ouverture.

Quatre observations de pleurésie purulente avec perforation, sans tuberculose, et suivie de guérison par l'empyème et les lavages de la plèvre, ont été publiées. Deux appartiennent à Moutard-Martin, une à M. Rochard, la quatrième à M. Sanné.

En cas de non-indication de la thoracentèse ou de l'empyème, les pulvérisations de substances détersives (goudron, acide phénique) pourront être utilisées.

En résumé, en dehors du traitement médical, les indications de l'empyème et de la thoracentèse sont les suivantes :

1° Pas d'empyème dans la tuberculose avec perforation pulmonaire et pleurésie purulente, sauf peut-être le cas de cicatrisation de la fistule.

2° Thoracentèse dans la tuberculose avec perforation si la dyspnée est extrême, quelle qu'en soit la cause, air ou liquide ;

3° Pas d'empyème ni de thoracentèse dans les cas de fistules pulmonaires pleurétiques, s'il n'y a pas de phénomènes de décomposition du pus ;

4° Empyème et lavage à l'eau iodée ou phéniquée dans les cas de fistules pleurétiques avec décomposition du pus.

QUESTIONS DE THÈSE

Anatomie. — Des os de la face.

Physiologie. — De la contractilité musculaire. — Influence du sang et du système nerveux sur la contractilité musculaire.

Chimie. — Les deux oxygènes, soufres divers, les deux phosphores.

Histoire naturelle. — Des canaux sécréteurs et des principes immédiats qu'ils renferment.

Pathologie externe. — Des signes de l'étranglement herniaire.

Pathologie interne. — Dilatation des bronches.

Pathologie générale. — De l'intoxication miasmatique.

Histologie et anatomie générale. — Tissu nerveux.

Anatomie pathologique. — Myélite.

Médecine opératoire. — Des différents procédés de blépharoplastie.

Pharmacologie. — Des gelées et des pâtes.

Matière médicale. — Gommes résines employées en médecine.

Thérapeutique. — Médications et traitements, les diviser et les distinguer.

Hygiène. — Des aliments.

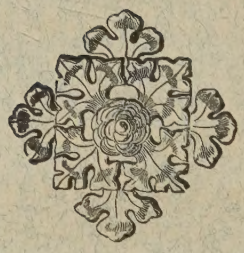
Médecine légale. — Questions médico-légales soulevées par le mariage : sa validation et sa dissolution.

Accouchements. — De la présentation de la face.

Vu : Le Président de thèse,
Dr P. VERGELY.

Vu : Le Doyen,
Dr DENUCÉ.

Vu et permis d'imprimer.

Le Recteur de l'Académie de Bordeaux,
H. OUVRÉ.

Bordeaux. — Imp. G. GOUNOUILHOU, rue Guiraude, 11.